

LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
SMK PANGUDI LUHUR MUNTILAN
Jalan Talun Km.1,Muntilan,Kab. Magelang

Disusun Sebagai Pertanggungjawaban Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan
Tahun Akademik 2015/2016
Dosen Pembimbing Lapangan :Drs.V.Lilik Hariyanto M,Pd.



Disusun Oleh:
Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Rizki Anna Baeta
Nim : 13505241024
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan
Fakultas : Teknik
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan kegiatan PPL, di SMK Pangudi Luhur Muntilan dari tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 21 September 2016. Semua rincian hasil dari pelaksanaan kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Muntilan, 22 September 2016

Menyetujui,

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan



Dr.V.Lilik Haryanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX.Lakon
No.G 10993

Mengetahui,



Kepala Sekolah
SMK

Dr. Yustinus Tri Haryadi, FIC
No.G 11365

Koordinator PPL
SMK Pangudi Luhur Muntilan

Drs.Tarsisius Erman Y.
No.G 10953

KATA PENGANTAR

Segala puji saya panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan semesta alam raya yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) yang telah diselenggarakan mulai 18 Juli s.d 21 September 2016 sesuai waktu yang telah ditentukan di SMK Pangudi Luhur Muntilan.

Kegiatan PPL merupakan salah satu mata kuliah yang wajib diselesaikan dalam suatu jenjang pendidikan, karena kegiatan ini merupakan suatu langkah awal untuk terjun ke masyarakat, sekolah ataupun lembaga. Tujuan penyusunan laporan PPL ini adalah guna memberikan gambaran secara lengkap tentang kegiatan PPL yang telah dilaksanakan oleh praktikan di SMK Pangudi Luhur Muntilan. Penyusun menghaturkan terimakasih karena atas bimbingan serta arahan dari berbagai pihak, pelaksanaan hingga penyusunan laporan ini dapat terlaksana dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan maupun penyusunan laporan PPL ini, baik secara material maupun spiritual. Ucapan terima kasih tersebut saya ucapkan kepada:

1. Bapak Drs.FX Lakon selaku Guru Pembimbing PPL di SMK Pangudi Luhur Muntilan yang telah memberikan petunjuk , dorongan, bimbingan, dan dukungan dalam pelaksanaan PPL ini;
2. Siswa siswi SMK Pangudi Luhur Muntilan yang sudah menerima kami dengan baik dan atas segala partisipasi maupun kerjasama yang hangat dalam kegiatan belajar mengajar di kelas;
3. Bapak Drs.Tarsisius Erman Yuliawan selaku ketua jurusan Teknik Gambar Bangunan dan koordinator PPL SMK Pangudi Luhur Muntilan yang banyak memberikan bimbingan, arahan, dan masukan dalam pelaksanaan PPL di sekolah;
4. Br.Yustinus Tri Haryadi FIC, selaku Kepala SMK Pangudi Luhur Muntilan yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada kami dalam pelaksanaan PPL UNY 2016;
5. Bapak Drs.V.Lilik Haryanto M,Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL yang telah banyak memberikan arahan, kritik, saran, masukan, dan bimbingan kepada saya terkait proses Praktik Pengalaman Lapangan tahun 2016;

6. Seluruh guru dan staff, karyawan/karyawati SMK Pangudi Luhur Muntilan yang selalu bersedia membantu kami, memberikan pengarahan dan bimbingan kepada kami selama PPL;
7. Rania Putri Utami dan Azzam Abid Dzikron rekan mahasiswa PPL UNY di SMK Pangudi Luhur Muntilan, yang telah memberikan motivasi, semangat, dan rasa persaudaraan serta kerjasama yang baik selama kegiatan PPL berlangsung;

Demikian laporan ini disusun, saya menyadari dalam penyusunan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan mendatang. Semoga penyusunan laporan PPL ini dapat bermanfaat bagi Mahasiswa, SMK Pangudi Luhur Muntilan dan Universitas Negeri Yogyakarta serta semua pembaca.

Yogyakarta, 15 September 2016

Penyusun,

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta

NIM. 13505241024

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
ABSTRAK	vi
BAB I	7
PENDAHULUAN	7
A. Latar Belakang	7
B. Analisis Situasi	8
1. Visi, Misi, Tujuan dan Kebijakan Mutu SMK Pangudi Luhur Muntilan .	9
2. Kondisi Fisik Sekolah.....	9
3. Administrasi Sekolah.....	17
4. Potensi Siswa, Guru dan Karyawan.....	23
5. Kegiatan Ekstrakurikuler	25
6. Kondisi Kedisiplinan	26
7. Struktur Organisasi SMK Pangudi Luhur Muntilan	27
C. Perumusan Program Dan Rancangan Kegiatan PPL.....	28
1. Bentuk Kegiatan Program PPL	28
BAB II	30
A. Persiapan Program Kerja PPL	30
B. Pelaksanaan Program PPL.....	32
C. Analisis Hasil Pelaksanaan.....	34
1. Kegiatan PPL	34
2. Kegiatan PPL Insidental	34
D. Refleksi.....	35
BAB III	36
PENUTUP	36
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran	36
1. Untuk pihak SMK Pangudi Luhur Muntilan	36
2. Untuk pihak Universitas Negeri Yogyakarta.....	37
3. Untuk Mahasiswa.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

OBSERVASI PESERTA DIDIK.....38

FORMAT HASIL OBSERVASI SEKOLAH42

MATRIKS PPL.....46

LAPORAN PPL MINGGUAN.....51

KALENDER AKADEMIK90

SILABU..92

PROGRAM SEMESTER.....111

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN.....116

DAFTAR HADIR.....196

NILAI SISWA199

DOKUMENTASI.....202

POWER POINT.....204

**LAPORAN PPL
DI SMK PANGUDI LUHUR MUNTILAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2016**

**Oleh:
Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024**

ABSTRAK

Kegiatan PPL sebagai langkah dari Universitas untuk mempersiapkan tenaga pendidik yang berkualitas, berkompetensi, berpengalaman, bertanggung jawab dan mandiri. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah wajib ditempuh oleh mahasiswa program studi kependidikan. Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah atau lembaga, untuk melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan, maupun keahlian lainnya, sehingga dapat membangun tugas dan tanggung jawab secara professional. Dengan program PPL ini diharapkan mahasiswa calon pendidik dapat belajar dari pengalaman yang didapatkan di lapangan dan mampu mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada di dalamnya.

Kegiatan PPL sangat membantu mahasiswa untuk belajar, memperoleh pengalaman mengajar secara nyata di lapangan, untuk mempersiapkan diri nantinya ketika menjadi guru. Program Praktik Pengalaman Lapangan ini, dilaksanakan mulai tanggal 18 Juli 2016 sampai dengan 12 September 2016 di SMK Pangudi Luhur Muntilan. SMK Pangudi Luhur Muntilan terletak di Jl.Talun km.1, Muntilan, Kabupaten Magelang . Dalam kegiatan PPL, praktikan mendapatkan kesempatan untuk mengikuti kegiatan rutin 4S (sambut, senyum, sapa, salam), Pendampingan PLS (pengenalan lingkungan sekolah), praktek mengajar di kelas X TGB.A , X TGB.B , pendampingan kegiatan osis, pendampingan kegiatan pramuka, pendampingan karnaval, dan lomba Agustusan. Selain kegiatan rutin praktikan juga mengajar membuat perangkat pembelajaran yang terdiri dari: RPP/pertemuan, media pembelajaran, dan evaluasi. Mata pelajaran yang diajarkan yaitu Mekanika Teknik yang terbagi kedalam 4 materi yaitu Elemen Struktur, Macam Gaya Pada Struktur Bangunan, Cara Menyusun Gaya, Kontruksi Balok Sederhana.

Selama melaksanakan PPL, kegiatan yang dilakukan yaitu: 1) Observasi, 2) Praktik mengejar terbimbing, 3) Praktik mengajar mandiri. Semua kegiatan dilaksanakan di SMK Pangudi Luhur Muntilan dan mendapatkan umpan balik dari guru pembimbing.

Kata Kunci : PPL, SMK Pangudi Luhur Muntilan, Mahasiswa

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan suatu kegiatan latihan kependidikan yang bersifat intrakurikuler yang dilaksanakan mahasiswa program studi kependidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Kegiatan PPL sebagai langkah dari Universitas untuk mempersiapkan tenaga pendidik yang berkualitas, berkompetensi, berpengalaman, bertanggung jawab dan mandiri. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah wajib ditempuh oleh mahasiswa program studi kependidikan. Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran dan manajerial di sekolah atau lembaga, untuk melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan, maupun keahlian lainnya, sehingga dapat membangun tugas dan tanggung jawab secara profesional.

Dengan program PPL ini diharapkan mahasiswa calon pendidik dapat belajar dari pengalaman yang didapatkan di lapangan dan mampu mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada di dalamnya. Dengan Praktik Pengalaman Lapangan diharapkan dapat menjadi bekal bagi mahasiswa sebagai wahana pembentukan tenaga kependidikan profesional yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan yang siap dalam memasuki dunia pendidikan. Program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan untuk memberikan kesempatan bagi mahasiswa agar dapat mempraktikkan beragam teori yang telah mereka terima di bangku kuliah. Dengan adanya program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini diharapkan mahasiswa dapat mengembangkan dan mengaplikasikan segala kemampuan yang dimiliki dalam kehidupan nyata di sekolah. Kegiatan PPL berupa kegiatan belajar mengajar sesuai dengan bidang studi masing-masing meliputi membuat RPP, menentukan metode, membuat perangkat pembelajaran, mengajar, hingga membuat evaluasi atau penilaian yang sesuai dengan kurikulum 2013 yang mencakup aspek spiritual, sikap, pengetahuan, dan ketrampilan.

Program pengajaran lapangan ini memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Bagi mahasiswa, PPL dapat menjadi ajang untuk melatih 4 kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru yaitu kompetensi pedagogic, sosial, profesional dan kepribadian. Mahasiswa PPL dapat berlatih menyiapkan proses pembelajaran, seperti membuat RPP dan perangkat maupun media pembelajaran, mengajar, dan membuat evaluasi yang sesuai dengan kurikulum 2013 yang mencakup aspek

spiritual, sikap, pengetahuan, dan ketrampilan. Manfaat bagi sekolah antara lain mendapat inovasi dalam kegiatan pendidikan dan mendapatkan bantuan maupun ide dari mahasiswa dalam mengelola pendidikan. Manfaat bagi Universitas Negeri Yogyakarta antara lain memperoleh masukan pengembangan pelaksanaan praktek pendidikan, sehingga kurikulum, metode, dan pengelolaan pendidikan dapat disesuaikan. Hal ini dikarenakan apa yang terjadi di lapangan, terkadang tidak sesuai dengan kebijakan maupun teori yang disampaikan di kampus. Sehingga setelah universitas mendapatkan masukan tentang kasus kependidikan di lapangan, sehingga dapat dikai sebagai bahan pengembangan penelitian serta memperluas jalinan kerjasama dengan instansi lain.

B. Analisis Situasi

Sebelum mahasiswa melaksanakan PPL, mahasiswa telah melakukan kegiatan sosialisasi antara lain pra-PPL melalui observasi di sekolah. Kegiatan observasi dilakukan di sekolah tempat dimana mahasiswa akan melaksanakan PPL yaitu di SMK Pangudi Luhur Muntilan yang bertujuan untuk mengetahui gambaran aktivitas pembelajaran di sekolah termasuk situasi dan kondisi sekolah.

Observasi lingkungan sekolah merupakan langkah awal dalam pelaksanaan PPL, observasi dilaksanakan pada bulan April 2016. Kegiatan observasi lingkungan sekolah dimaksudkan agar mahasiswa PPL mempunyai gambaran yang jelas mengenai situasi dan kondisi baik yang menyangkut keadaan fisik maupun nonfisik, norma dan kegiatan yang ada di SMK Pangudi Luhur Muntilan. Diharapkan dengan adanya kegiatan observasi ini, mahasiswa dapat lebih mengenal SMK Pangudi Luhur Muntilan, yang selanjutnya dapat memperlancar dan mempermudah pelaksanaan PPL. Adapun Hasil-hasil yang diperoleh melalui kegiatan observasi adalah sebagai berikut:

SMK Pangudi Luhur Muntilan merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang terdapat di kabupaten Magelang. SMK Pangudi Luhur Muntilan terletak di Jalan Talun Km.1, Muntilan, Kab. Magelang. Pada tahun 2008 SMK Pangudi Luhur Muntilan ditetapkan sebagai Sekolah Swasta Rintisan Bertaraf Internasional (RSBI) sehingga potensi-potensi yang mendukung sekolah ini sudah tidak diragukan lagi baik tenaga pendidik maupun fasilitas pendukung lainnya. Hal ini terlihat dari kebijakan mutu pendidikan dan fasilitas mengajar di kelas sudah berbasis IT. Dengan baiknya potensi dan sarana pendukung di SMK Pangudi Luhur Muntilan, maka hal ini mendukung tercapainya prestasi akademik maupun non akademik.

1. Visi, Misi, Tujuan dan Kebijakan Mutu SMK Pangudi Luhur Muntilan

- 1) Visi SMK Pangudi Luhur Muntilan : Menjadi Lembaga Pendidikan - Pelatihan yang Unggul dan Terdepan Bagi Kaum Muda Berlandaskan Allah Adalah Kasih.
- 2) Misi SMK Pangudi Luhur Muntilan : (a) Mengupayakan prestasi yang unggul dan terdepan khususnya di Wilayah Kabupaten Magelang dan di Provinsi Jawa Tengah, (b) Mengupayakan pelayanan pendidikan - pelatihan bagi kaum muda secara optimal, (c) Melaksanakan system manajemen mutu untuk perbaikan berkelanjutan, (d) Menerapkan nilai – nilai kejujuran, kedisiplinan, ketekunan, ketelitian, dan kemandirian yang disemangati cinta kasih, (e) Mengembangkan unit produksi yang berorientasi keuntungan dengan tetap memberikan pelayanan dan kualitas bagi pelanggan.
- 3) Tujuan SMK Pangudi Luhur Muntilan : (a) Membentuk peserta didik agar mampu menguasai bidang dan program keahlian yang diminati, (b) Menyiapkan peserta didik agar memiliki kompetensi yang dibutuhkan untuk bekerja mandiri atau bekerja di dunia industri, (c) Mendampingi peserta didik agar memiliki kedewasaan pribadi dan bersikap humanis, (d) Mendampingi peserta didik agar kritis, kreatif, inovatif, dan berwawasan luas, (e) Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kualitas tamatan yang memenuhi harapan pelanggan dan menyebarkanluaskannya di tengah masyarakat.
- 4) Kebijakan Mutu SMK Pangudi Luhur Muntilan : (a) Menciptakan Pendidikan-Industri FIC, menciptakan lulusan yang memiliki *Faithfulness* dan kemandirian *Integrity* serta selalu mengembangkan *Competence*, (b) Mutu Bangian Produksi FIC, menciptakan produk yang menjawab kebutuhan fungsional dan memiliki bentuk indah dengan pelayanan cepat, (c) Mutu Organisasi MYTB, dengan memperhatikan aspek manusiawi didasari rasa yakin dan selalu tanggap serta bertindak bijaksana SMK Pangudi Luhur Muntilan melayani kebutuhan konsumen.

2. Kondisi Fisik Sekolah

SMK Pangudi Luhur ini merupakan sekolah swasta di Kabupaten Magelang yang digunakan sebagai salah satu lokasi PPL Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2016. SMK Pangudi Luhur Muntilan beralamat di Jalan Talun Km.1 Muntilan Kabupaten Magelang. Sekolah ini merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) swasta di Kecamatan Magelang Kabupaten Magelang dengan luas tanah 12000 m² yang berstatus dibawah Yayasan Pangudi Luhur.

Secara geografis SMK Pangudi Luhur Muntitan mempunyai lokasi yang sangat strategis dan kondusif sebagai tempat belajar, jalan menuju sekolah cukup ramai itu dikarenakan SMK Pangudi Luhur Muntitan berada pada kawasan jalan penghubung kabupaten menuju kecamatan dan berada dikawasan sekolah-sekolah dan tempat peribadatan. Lingkungan sekitar sekolah merupakan daerah perkampungan yang masih alami. Serta teduh dengan suasana pedesaan. Kondisi inilah yang menciptakan proses kegiatan belajar mengajar di SMK Pangudi Luhur Muntitan tetap nyaman dan kondusif . SMK Pangudi Luhur Muntitan dekat dengan jalan raya sehingga mudah di jangkau angkutan umum, halte juga merupakan salah satu fasilitas yang mendukung karena berada tidak jauh dari SMK Pangudi Luhur Muntitan. Hal ini dapat menjadi sarana proses mencapai proses belajar mengajar yang baik sehingga siswa tidak tertinggal dari sekolah lain.

SMK Pangudi Luhur Muntitan memiliki sarana dan prasarana, diantaranya :

1) Ruang kepala sekolah

Ruang kepala sekolah terletak di utara ruang tata usaha. Di dalam ruang kepala sekolah terdapat ruang tamu yang dipergunakan untuk menemui tamu yang datang ke sekolah dan terdapat almari kayu yang berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan raport siswa. Di dalam ruangan ini juga terdapat spreker, banner profil sekolah dan daftar guru, meja kerja dan kursi putar, agenda kepala sekolah pigura, kotak p3k, wastafel, *file cabinet* 4k, komputer PC, printer canon, AC 1,5 PK, lemari es, dan rak majalah.

2) Ruang tata usaha

Ruang tata usaha terletak di sebelah selatan ruang kepala sekolah. Didalam ruangan ini semua staff TU memiliki kursi tersendiri dengan meja setengah biro untuk memudahkan dalam mengerjakan tugasnya. Di dalam ruangan ini terdapat meja kursi tamu, komputer PC, printer, amplifier Mic, tape *double speaker*, bel otomatis, 2 brangkas arsip logam , loker, almari arsip pendek, meja *counter*, Telfon fax, kipas angin dan papan administrasi guru.

3) Ruang guru

Ruang guru terletak di sebelah utara ruang kepala sekolah. Di dalam ruangan terdapat 28 meja dan 26 kursi logam dan 2 kursi kayu untuk guru, papan pengumuman, dispenser, meja gelas minum, wastafel, cermin kaki,TV, speaker dinding, almari, 2 komputer PC, printer, dan rak buku simpan panjang.

4) Ruang Kesiswaan

Ruangan ini terletak di utara ruang guru, dan difasilitasi dengan AC, lampu pijar, papan agenda, 4 meja guru dan kursi, 3 meja komputer dan kursi, almari, dispenser, wastafel, kursi bulat, speaker, printer dan komputer PC. Ruang kesiswaan ini digunakan untuk ruang pembinaan kesiswaan dan ekstrakurikuler di sekolah.

5) Ruang Kurikulum

Ruangan ini berada disebelah utararuang kesiswaan, diruang ini terdapat AC, 2 komputer PC, monitor, almari file, 4 meja guru, kursi, printer, file cabinet, rak buku, meja kursi tamu, scanner, dispenser, pemotong kertas, speaker aktif, dan lampu pijar. Ruang kurikulum ini digunakan untuk ruang tim pengembangan kurikulum.

6) Laboratorium Kimia

Laboratorium ini terletak di utara ruang kurikulum dengan difasilitasi speaker pasif, almari kayu, meja besar, meja kaca, 34 meja siswa, kursi logam biru, kipas angin, dan LCD ruangan ini digunakan untuk praktikum mata pelajaran kimia.

7) Ruang Meeting

Ruang ini berada di lantai 2 gedung A tepatnya beradad di atas ruang guru. Ruangan ini digunakan untuk meeting besar maupun kecil. Didalam ruangnya ini terdapat LCD hitaci, AC 1,5PK, amplifier, equaliser, mig duduk, speaker aktif, 16 meja meeting formika, 3 meja siswa, dan kursi lipat.

8) Ruang ITC

Ruangan ini terletak di utara ruang meeting, digunakan untuk ruang praktik kelas, didalamnya terdapat LCD, AC 1,5PK, meja komputer double, meja siswa, meja guru, meja tanggung, loker, rak buku, komputer CPU, printer canon, monitor dan UPS.

9) Ruang SAS

Ruangan ini terletak di utara ruang ITC digunakan untuk praktikum komputer dan difasilitasi dengan speaker, AC 1,5 PK, 35 Komputer CPU siswa, 37 meja tunggal siswa, kursi lingkaran, papan tulis, etalase dan 36 headset.

10) Ruang Laboratorium Bahasa

Laboratorium bahasa terletak di utara ruang SAS dan digunakan untuk kelas bahasa dan ekstrakurikuler bahasa. Di ruangan ini difasilitasi dengan papan tulis whiteboard, speaker, AC 1.5 PK, 32 monitor siswa, 2 monitor guru, 16 meja komputer double, dan 34 kursi lipat.

11) Ruang BK

Ruang ini terletak di gedung B atau sebelah timur ruang kepala sekolah. Di dalam ruang ini terdapat ruang tamu yang dilengkapi dengan meja dan kursi. Di ruangan bagian dalam terdapat 1 meja komputer PC, dispenser, AC, 2 printer, almari barang BK, dan almari serba guna.

12) Ruang koperasi

Ruangan koperasi terletak di dalam ruang UKS, ruang koperasi ini digunakan untuk penjualan peralatan sekolah dan seragam sekolah SMK Pangudi Luhur. Koperasi ini memiliki etalase, meja, loker dan rak.

13) Ruang UKS

Terletak di dalam ruang Tata Usaha. Di dalam ruangan ini terdapat 2 ruang, 2 tempat tidur kasur busa, 2 bantal busa dan selimut, kotak P3K, almari obat-obatan, meja lipat, 8 kursi besi, timbangan berat badan, bagan struktur, almari, dan kasur gulung. Ruang UKS ini digunakan untuk merawat siswa yang sedang sakit ketika berada di sekolah.

14) Ruang pembelajaran

Sekolah ini memiliki 19 ruang kelas belajar yang terdiri dari ruang kelas gedung B 9 ruang yang terdiri dari BI.2, BI.3, BI.4, BII.1, BII.2, BII.3, BII.4, BII.5, dan BII.6. Di gedung C terdapat 10 ruang terdiri dari CI.1, CI.2, CI.3, CI.4, CI.5, CII.1, CII.2, CII.3, CII.4, dan CII.5. setiap ruangan kelas memiliki LCD, layar proyektor, seperangkat penggaris kayu, almari tugas, meja kursi guru, box kabel, papan tulis, 20 meja siswa dan 40 kursi siswa.

15) Ruang OSIS

Ruang ini terletak di sebelah utara gedung B. Di dalam ruangan ini terdapat almari yang berisikan seragam basket, seragam paskibra, dan lain-lain. Di dalam ruangan ini juga terdapat beberapa meja dan kursi yang digunakan untuk memfasilitasi kegiatan OSIS, computer, papan tulis, papan jadwal kegiatan, papan struktur organisasi, papan pengurus, dan kipas angin.

16) Ruang Perpustakaan

Ruangan ini berada di sayap timur gedung C. Jumlah buku yang tersedia dalam perpustakaan sudah sangat memadai. Di dalam ruangan perpustakaan bagian timur terdapat meja setengah biro untuk petugas perpustakaan. Selain itu di ruang perpustakaan juga terdapat 2 meja komputer, 6 komputer PC, 32 kursi baca bundar, 16 meja baca, LCD, *canon scan*, AC 2 PK, speaker aktif, CCTV, dispenser, TV 21', dan gudang buku untuk menyimpan buku-buku yang jarang digunakan.

17) Laboratorium Komputer

Laboratorium ini terletak di sayap barat gedung C. Digunakan untuk mata pelajaran simulasi digital dan autocad. Ruangan ini difasilitasi dengan 29 komputer siswa, 37 meja komputer siswa, 37 kursi lipat, LCD, layar proyektor, speaker, AC 2 PK, AC 1 PK, printer, UPS dan radio Hub.16port.

18) Ruang Gambar

Ruangan ini berjumlah 4 ruangan CII.6, CII.7, CII.8, CII.9, dan CII.10 digunakan untuk kelas Teknik Gambar bangunan dan Teknik Furniture yang berada di perpustakaan. Setiap ruangan ini difasilitasi dengan LCD, screen monitor, speaker, kabel LCD, 34 meja gambar, 34 kursi siswa, meja kursi guru, 1 set penggaris kayu, rak almari untuk menyimpan tugas siswa.

19) Ruang Guru gedung D

Ruangan ini digunakan untuk guru jurusan permesinan dan teknik kendaraan ringan. Difasilitasi dengan speaker, 5 kursi gambangan, 2 meja tamu, 10 meja guru dan 10 kursi guru.

20) Ruang CNC

Ruangan CNC digunakan untuk mesin bubut dan lab.komputer. di dalam ruang ini terdapat Milling Machine, Milling Machine CNC, Monitor Guru Tabung, meja kursi guru, 18 kursi siswa, 7 komputer PC, dan LCD.

21) Ruang Teknik Otomotif

Ruang teknik otomotif ini difasilitasi dengan AC, LCD, papan tulis, 7 Kursi kerja, 34 kursi dan speaker aktif.

22) Bengkel Teknik Kendaraan Ringan

Terdapat 2 macam bengkel yang digunakan untuk teknik kendaraan ringan. Bengkel kelas XII difasilitasi dengan :

Tabel 1. Sarana prasarana Bengkel TKR XII SMK Pangudi Luhur Muntilan

No	Nama Barang	Jumlah	Jenis / Merk	Kondisi
1	Mobil Kijang	3	Toyota	Baik
2	Mobil Carry	1	Suzuki	Baik
3	Sepeda Motor Bebek+Matic	2	Honda	Baik
4	Engine Stand Avanza EFI	1	Toyota	Baik
5	Engine Stand Esemka EFI	3	Esemka	Baik
6	Engine Stand Kijang 4 & 5K	4	Toyota	Baik
7	Engine Stand Honda konvensional	2	Honda	Baik
8	Engine Stand Diesel	2	Donfeng	Baik
9	Engine Stand Daihatsu	2	Daihatsu	Baik
10	Stand Stering System	1	Toyota	Baik
11	Stand Differential Gear Model	2	Toyota	Baik
12	Stand AC	1	Teco	Baik
13	Mesin Wheel Balance	1	Hofman	Baik
14	Mesin Combination Test Band	1	Hofman	Baik
15	Mesin Two Post Lift	1	Hofman	Baik
16	Mesin Valve Refacer	1	Klein	Baik
17	ETU Tester	1	Hanatech	Baik
18	Engine Tuner	1	Hanatech	Baik
19	AIR Hose Rell	5	Pro-Wired	Baik

Tabel 2. Sarana prasarana Bengkel TKR XI SMK Pangudi Luhur Muntilan

No	Nama Barang	Jumlah	Jenis / Merk	Kondisi
1	Mobil Corola	1	Toyota	Baik
2	Mobil Ford	1	Ford	Baik
3	Colt T	1	Mitsubishi	Baik
4	Engine Stand 4G41	2	Mitsubishi	Baik
5	Stand Break System	1	Toyota	Baik
6	Stand Tarnsmisi Matic	1	Honda	Baik
7	Stand Kelistikan Pengisian	1	Toyota	Baik
8	Stand Kelistrikan Bodi	1	Toyota	Baik
9	Meja Kerja	6	Kayu	Baik
10	Tabung Pemadam Kebakaran	1	Yamamoto	Baik
11	AIR Hose Rell	2	Pro-Wired	Baik

23) Bengkel Permesinan

Bengkel permesinan terdiri dari 4 bengkel yang terdiri dari bengkel X TP, bengkel XI TP, bengkel XII TP, dan bengkel CNC. Bengkel TP kelas X difasilitasi dengan :

Tabel 3. Sarana prasarana Bengkel TP X SMK Pangudi Luhur Muntilan

No	Nama Barang	Jumlah	Jenis / Merk	Kondisi
1	Meja Kerja Bangku	18	ATMI	Baik
2	Peralatan Kerja Bangku	36	ATMI	Baik
3	Mesin Bor Duduk	4	West lake	Baik
4	Mesin Bor Engkol	5	West lake	Baik
5	Mesin Gerinda Duduk	2	Greif	Baik
6	Anvil	3	Bardon	Baik
7	Surfoce plate	2	Granit	Baik

Tabel 4. Sarana prasarana Bengkel TP XI SMK Pangudi Luhur Muntilan

No	Nama Barang	Jumlah	Jenis / Merk	Kondisi
1	Mesin Bubut / Lathe	1	Yamazaki	Baik
2	Mesin Bubut / Lathe	1	Leo	Baik
3	Mesin Bubut / Lathe	1	Praktikan	Baik
4	Mesin Bubut / Lathe	1	Condor	Baik
5	Mesin Bubut / Lathe	2	Kieng Shie	Baik
6	Mesin Bubut / Lathe	1	Ikegai	Baik
7	Mesin Frais / Milling	4	Matsuta, Bharat,	Baik
11	Mesin Bor duduk	1	Ibarmia	Baik
12	Mesin Gergaji	1	King Rex	Baik
13	Mesin Gergaji	1	China	Baik
14	Mesin Sekrap	1	Klopp	Baik
15	Mein Las	2	National	Baik
16	Mesin Las	2	Rinhell	Baik
17	Mesin Las	1	Morellis	Baik
18	Meja Kerja bangku	7	ATMI	Baik
19	Cut Off	1	China	Baik
20	Drawer Alat	3	ATMI	Baik
21	Drawer Alat Bubut	10	ATMI	Baik
22	Drawer Alat Frais	8	ATMI	Baik

Tabel 5. Sarana prasarana Bengkel TP XII SMK Pangudi Luhur Muntilan

No	Nama Barang	Jumlah	Jenis / Merk	Kondisi
1	Mesin Bubut	4	Pinacho	Baik
2	Mesin Frais	4	China	Baik
3	Mesin Gerinda Asah	2	GD 1	Baik
4	Mesin Gerinda Duduk	1	Greif	Baik
5	CNC Bubut	1	Zero	Baik
6	Air Compresor	7	ATMI	Baik

24) Ruang Toolman

Ruang Toolman digunakan untuk praktik jurusan teknik permesinan, dan difasilitasi dengan :

Tabel 6. Sarana prasarana Ruang Toolman TP SMK Pangudi Luhur Muntilan

No	Nama Barang	Jumlah	Jenis / Merk	Kondisi
1	Mesin Engine Analyzer	1	Hamatech	Baik
2	Mesin Head Lamp Tester	1	Hofman	Baik
3	Baby crane	1	Krisbow	Baik
4	Tool Caddy set	13	Krisbow	Baik
5	Scaner ECU	1	Rhino	Baik
6	Mesin Las Inverter	4	Krisbow	Baik
7	Mesin Grinding Duduk	2	Flott	Baik
8	Mesin Boor Duduk	1	Hitachi	Baik
9	Tool Caddy set	13	Krisbow	Baik
10	Compresor Angin 10PK	1	Blitz	Baik
11	Charge Accu	3	Krisbow	Baik
12	Mikro meter	3	Vertex	Baik
13	Mesin Engine Analyzer	1	Hamatech	Baik
14	Vacum Gauge	1	Krisbow	Baik
15	Manivol Gauge set	2	Krisbow	Baik
16	Belt tester	1	SPX OTC	Baik
17	Radiator Cap tester	6	Krisbow	Baik
18	Spring Valve Compresor	2	Krisbow	Baik
19	Dial Indicator + Stand	2	Krisbow	Baik
20	Nozel tesar	1	Bosch	Baik
21	Hidrometer	5	Krisbow	Baik
22	Kunci Momen	5	Krisbow	Baik
23	Dwell Tacho	3	Krisbow	Baik
24	Timing Light	4	Krisbow	Baik
25	Cylinder Bor Gauge	1	Krisbow	Baik
26	Jack satnd	20	Krisbow	Baik
27	Sleeper	3	Krisbow	Baik
28	Tap dan Snei Set	3	Tread Tool	Baik
29	Camber Caster King pin	1	Banzai	Baik
30	Air wrench	4	Ingersoll-Rand	Baik
31	Freon tabung	1	Klea	Baik
32	Dongkrak Buaya	3	Blitz	Baik
33	Dongkrak Botol	3	Blitz	Baik
34	Dongkrak Ulir	1	Blitz	Baik
35	Pompa Gemuk	5	Krisbow	Baik

25) Kantin

Terdapat tiga kantin di SMK Pangudi Luhur Muntilan yang berada di 1 gedung B, 1 gedung C dan 1 gedung D.

26) Toilet

Terdapat 2 macam toilet di SMK Pangdi Luhur Muntilan, yaitu toilet untuk guru dan toilet untuk siswa. Toilet untuk guru terletak diantara ruang BK dan BKK. Toilet untuk siswa ada 4 yang terletak di gedung A, gedung B, gedung C dan gedung D.

27) Tempat parkir

Terdapat tiga macam tempat parkir di SMK Pangudi Luhur Muntilan , yaitu tempat parkir untuk guru, tempat parkir mobil dan tempat parkir untuk siswa. Tempat parkir untuk guru terletak di sebelah selatan gedung C dan dapat menampung sekitar ± 50 motor. Tempat parkir mobil ada di samping utara pintu gerbang masuk dan dapat menampung 7 mobil. Tempat parkir untuk siswa terletak di sebelah utara gedung A yang dapat menampung ± 100 motor, gedung B menampung ± 50 motor dan lapangan basket setidaknya mampu menampung ± 150 motor.

28) Pos satpam

Pos satpam terletak di gerbang utama sekolah dan ditimur lapangan voli. Di dalam pos ini terdapat meja dan kursi, komputer CCTV yang digunakan untuk penjaga sekolah.

29) Lapangan sepakbola

Lapangan sepakbola terletak di belakang gedung sekolah. Lapangan ini juga digunakan sebagai lapangan upacara dan kegiatan sekolah lainnya.

30) Lapangan basket

Lapangan basket terletak di antara gedung C dan gedung D. Lapangan tersebut memiliki dua buah ring basket.

31) Lapangan Voli

Lapangan voli terletak di sebelah timur lapangan basket.

3. Administrasi Sekolah

Administrasi Personil Sekolah, dalam rangka menyelenggarakan pendidikan keadaan dan pengadaan personalia perlu untuk diperhatikan, karena itu sangat mempengaruhi mekanisme kinerja pendidikan sendiri. Faktor – faktor yang menentukan keberhasilan proses pendidikan adalah peranan pendidik atau tenaga adukatif serta karyawan.

Personil adalah semua pihak yang ikut serta dalam kegiatan di sekolah dimana ada hubungan dari atas ke bawah, personil sekolah terdiri dari :

a. Kepala Sekolah

Kepala sekolah mempunyai tugas sebagai edukator, manager, administrator, dan supervisor.

- 1) Kepala sekolah sebagai edukator bertugas melaksanakan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien.
- 2) Kepala sekolah sebagai manager mempunyai tugas seperti :
 menyusun perencanaan, mengkoordinasi kegiatan, mengarahkan kegiatan, melaksanakan pengawasan, melaksanakan evaluasi terhadap kegiatan, menentukan kebijakan,, mengadakan rapatmengambil keputusan, mengarahkan kegiatan, mengatur proses belajar mengajar, mengatur administrasi, mengatur organisasi siswa intra sekolah, dan mengatur hubungan sekolah, masyarakat dan instansi terkait
- 3) Kepala sekolah selaku administrator bertugas menyelenggarakan administrasi :
 Perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, mengkoordinasi, pengawas, kurikulum, kesiswaan, ketatausahaan, ketenagaan, kantor, keuangan, perpustakaan, laboratorium, ruang keterampilan/kesenian, bimbingan konseling, UKS, OSIS, dan gudang.
- 4) Kepala sekolah selaku supervisor bertugas menyelenggarakan supervise mengenai :
 (a) Proses belajar mengajar, (b) Kegiatan bimbingan dan konseling, (c) Kegiatan ekstrakurikuler, (d) Kegiatan ketatausahaan, (e) Kegiatan kerjasama dan instansi terkait, (f) Sarana dan prasarana,dan (g) Kegiatan osis.

b. Kepala bidang Sekolah

Kepala bidang sekolah bertugas membantu kepala sekolah dalam urusan – urusan kurikulum, kesiswaan, sarana, prasarana, humas, dan unit produksi.

- 1) Kepala bidang sekolah bagian kurikulum
 - a) Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan
 - b) Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal pelajaran
 - c) Mengatur penyusunan program pengajaran (Prota, Prosem, Silabus, RPP, Penjabaran, Penyesuaian Kurikulum)
 - d) Mengatur pelaksanaan program dan pengayaan, serta pengajaran
 - e) Mengatur pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar
 - f) Mengatur pelaksanaan program penilaian kriteria kenaikan kelas, kriteria kelulusan dan laporan kemajuan belajar siswa, pembagian raport, dan STTB
 - g) Mengatur pemanfaat lingkungan sebagai sumber belajar
 - h) Mengatur pengembangan MGMP dan koordinator mata pelajaran
 - i) Mengatur mutusi siswa
 - j) Menyusun laporan
- 2) Kepala bidang sekolah bagian keasiswaan
 - a) Mengatur pelaksanaan program bimbingan dan konseling

- b) Mengatur dan mengkoordinasi pelaksanaan 7K di sekolah
 - c) Mengatur dan membina kegiatan osis meliputi PMR, KIR, UKS, dan Paskibraka
 - d) Menyusun dan mengatur pelaksanaan pemilihan siswa teladan sekolah
 - e) Menyelenggarakan cerdas cermat olahraga prestasi
 - f) Menyeleksi calon untuk diusulkan mendapat beasiswa
 - g) Menyelenggarakan pameran hasil pendidikan di sekolah
 - h) Menyelenggarakan kegiatan perpindahan kelas
- 3) Kepala bidang Unit Produksi
- a) Mengatur produksi kayu di dalam pabrik
 - b) Mengatur pelaksanaan praktik siswa di dalam pabrik.
 - c) Mengatur keluar masuknya barang hasil produksi.
- 4) Kepala bidang sekolah bagian sarana dan prasarana hubungan dengan masyarakat
- a) Merencanakan kebutuhan sarana dan prasarana untuk menunjang KBM
 - b) Merencanakan program KBM
 - c) Mengatur pemanfaatan sarana dan prasarana
 - d) Mengelola perawatan, perbaikan dan pengungsian
 - e) Mengatur pembukuan
 - f) Mengatur dan mengembangkan hubungan BP3 dan peran BP3
 - g) Menyelenggarakan bakti sosial
 - h) Menyusun laporan
- c. Guru / Tenaga Pendidik

Guru bertanggung jawab kepada kepala sekolah dan mempunyai tugas melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara efektif dan efisien. Tugas guru meliputi :

- 1) Membuat program pembelajaran : Prota, Prosem, Pemetaan Materi, Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Program Mingguan Guru, LKS
- 2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran
- 3) Melaksanakan kegiatan penilaian proses pembelajaran, ulangan harian, ulangan umum, ujian akhir
- 4) Melaksanakan analisis ulangan harian
- 5) Menyusun dan melaksanakan program perbaikan maupun pengayaan
- 6) Mengisi daftar nilai siswa
- 7) Melaksanakan kegiatan membimbing kepada guru lain dalam kegiatan proses belajar mengajar
- 8) Membuat alat pelajaran / alat peraga

- 9) Menumbuh kembangkan sikap menghargai karya seni
- 10) Mengikuti kegiatan pengembangan dan pemasyarakatan kurikulum
- 11) Melaksanakan tugas tertentu di sekolah
- 12) Mengadakan pengembangan program pengajaran
- 13) Membuat catatan tentang kemajuan hasil belajar siswa
- 14) Mengisi dan meneliti daftar hadir siswa
- 15) Mengatur kebersihan ruang kelas dan ruang praktikum
- 16) Mengumpulkan dan menghitung angka kredit untuk kenaikan pangkat

d. Wali Kelas

Wali kelas membantu kepala sekolah dalam kegiatan – kegiatan :

- 1) Pengelola kelas
- 2) Penyelenggaraan administrasi kelas meliputi : (a) Denah tempat duduk, (b) Papan absensi kelas, (c) Daftar piket kelas, (d) Buku kegiatan pembelajaran, dan (e) Tata tertib kelas.
- 3) Penyusunan statistic bulanan siswa
- 4) Mengisi daftar kumpulan nilai siswa
- 5) Pencatatan khusus tentang siswa
- 6) Pencatatan mutasi siswa
- 7) Pengisian buku laporan hasil belajar siswa
- 8) Pembagian buku laporan belajar

e. Guru Bimbingan Konseling

Guru bimbingan konseling bertugas membantu sekolah dalam kegiatan – kegiatan :

- 1) Penyusunan program dan pelaksanaan bombing dan konseling
- 2) Koordinasi dengan wali kelas dalam rangka mengatasi masalah yang dihadapi oleh siswa tentang kesulita siswa
- 3) Memberikan layanan bimbingan kepada siswa agar lebih berprestasi dalm kegitan belajar
- 4) Memberikan saran dan pertimbangan kepada siswa dalam memperoleh gambaran tentang kelanjutan pendidikan dan lapangan pekerjaan yang sesuai
- 5) Mengadakan penilaian pelaksanaan bimbingan konseling
- 6) Menyusun static hasil penalaian bimbingan konseling
- 7) Melaksanakan kegiatan analisis hasil evaluasi belajar
- 8) Menyusun dan melaksanakan program tindak lanjut bimbingan konseling
- 9) Menyusun laporan pelaksanaan bimbingan konseling

1. Administrasi Sekolah

Administrasi sekolah adalah pencatatan sekolah mulai dari bidang keuangan, kepegawaian, kesiswaaan dan perpustakaan. Adapun program yang disusun oleh administrasi sekolah di SMK Pangudi Luhur Muntilan adalah sebagai berikut :

- 1) Sub.Bidang Keuangan
 - a) Pembayaran uang sekolah yang meliputi daftar ulang, uang gedung, dan SPP.
 - b) Menyusun laporan keluar masuknya keuangan
- 2) Sub.Bidang Kepegawaian
 - a) Menyeleksi guru dan karyawan yang belum terbilang pegawai guru tetap.
- 3) Sub.Bidang Kesiswaaan
 - a) peningkatan kualitas sekolah, kurikulum, sarana prasarana dan humas.
 - b) Proses penerimaan siswa baru
 - c) Pembuatan kartu pelajar bagi siswa kelas X
 - d) Kegiatan ekstrakurikuler dan *lifeskill*
 - e) Kegiatan organisasi siswa intra sekolah (OSIS)
 - f) Kegiatan kepramukaan
 - g) Hari ulang tahun sekolah
 - h) Kegiatan *study tour*
 - i) Penyerahh siswa kelas XII kepada orang tua/wali siswa (perpisahan)
 - j) Pembuatan Buku Alumni
- 4) Sub.Bidang Perpustakaan
 - a) Menyusun administrasi perpustakaan
 - b) Pembukuan laporan pengunjung dan peminjam buku perpustakaan
 - c) Pendataan buku yang ada di perpustakaan

2. Administrasi Kurikulum

Kurikulum dikembangkan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Tujuan tertentu meliputi tujuan pendidikan nasional serta kesesuaian dengan kekhasan, kondisi dan potensi daerah. Oeh sebab itu kurikulum disusun oleh satuan pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dengan potensi yang ada di daerah.

Administrasi kurikulum di SMK Pangudi Luhur Muntilan adalah sebagai berikut :

- a) Menyusun program pengajaran
- b) Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal guru
- c) Menyusun jadwal evaluasi belajar dan pelaksanaan UNAS
- d) Menyusun kriteria dan persyaratan naik/tidak naik kelas, lulus/tidak lulus

- e) Menyusun penerimaan buku laporan pendidikan (raport) dan penerimaan STTB
- f) Mengkoordinasi dan mengarahkan program suatu pengajaran
- g) Menyediakan buku daftar acara guru dan siswa
- h) Menyusun laporan pelaksanaan pengajaran

Kurikulum yang digunakan di SMK Pangudi Luhur Muntiran adalah kurikulum 2013. Dalam menyusun kurikulum pada suatu lembaga pendidikan tentu harus berdasarkan visi dan misi lembaga pendidikan itu sendiri.

3. Administrasi Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan suatu alat yang dapat membantu dalam terlaksananya baik secara langsung maupun tidak langsung. Sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor penting dalam terlaksana dan keberhasilan sebuah kegiatan pendidikan di sekolah. Masing – masing sarana dan prasarana mempunyai peran penting dalam melancarkan pembelajaran.

4. Potensi Siswa, Guru dan Karyawan

1) Data siswa

SMK Pangudi Luhur Muntilan pada tahun pelajaran 2016/2017 mempunyai jumlah siswa 650 siswa dari 4 jurusan. Berdasarkan jenis kelamin, siswa tersebut terdiri dari 565 laki-laki dan 85 perempuan, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 8. Data siswa SMK Pangudi Luhur Muntilan TA 2016/2017

No.	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	X TGBA	17	6	23
2	X TGBB	13	9	22
3	X TF	28	4	32
4	X TPA	32	3	35
5	X TPB	32	3	35
6	XI TF	27	5	32
7	XI TGBA	13	9	22
8	XI TGBB	14	6	20
9	XI TPA	27	5	32
10	XI TPB	29	5	34
11	XI TPC	23	4	27
12	XI TKRA	31	2	33
13	XI TKRB	28	0	28
14	XII TF	14	7	21
15	XII TGB	17	6	23
16	XII TPA	23	3	26
17	XII TPB	25	2	27
18	XII TPC	23	2	25
19	XII TKRA	24	0	24
20	XII TKRB	23	0	23
	Jumlah	565 siswa	85 siswa	650 siswa

2) Data Guru/tenaga pendidik

Jumlah tenaga pendidik (guru) di SMK Pangudi Luhur Muntilan ada 45 guru dengan kualifikasi pendidikan S1. Semua guru mata pelajaran telah sesuai dengan jurusan dan pendidikannya.

Tabel 9. Data tenaga pendidik SMK Pangudi Luhur Muntilan TA 2016/2017

No	Nama	Jabatan
1	Br. Yustinus Tri Haryadi, S.Pd, FIC	Kepala Sekolah
2	FX. Eko Prihantoro, S.Pd	Bahasa Indonesia
3	Drs. Tarcisius Erman Yulawan	KKK. Teknik Gambar Bangunan / Produktif (TGB)
4	Drs. FX. Lakon	KKK. Teknik Furnitur
5	Drs. Cirilius Boro Wardoyo	Produktif (TP)
6	FX. Yellow Bayu Hermawan, S.Pd	Waka. Kesiswaan / Produktif (TKR)
7	Y. Prastyo Budi Riawan, S.Pd	Waka. Humas / Produktif TP
8	Ignatius Tri Asnanto, S.Pd	KKK. Teknik Kendaraan Ringan / Produktif (TKR)
9	Drs. Y. Setyo Widodo	PPKn
10	Demetrius Teguh Budi Pudya R, S.Pd	Sejarah
11	Laorentinus Dwi Wahyu Kristiyanto, S.Pd	Waka. Kurikulum / Fisika
12	Paulus Hardilan, S.Pd	Produktif (TF)
13	Aliyantoro Yohanes, S.Pd	Produktif (TP)
14	Carolus Adi Purwono, S.Pd	Produktif (TKR)
15	H. Rokhayadi, S.Pd	Produktif (TKR)
16	Yohanes Suyatin, S.Th	Pendidikan Agama
17	M. Broto Wantono, S.Pd	Kewirausahaan/ Seni Musik
18	Ig. Priyo Widi Susanto, S.Pd	Produktif (TP)
19	Dra. Fr. Nunuk Yudiningsih	Produktif (TF)
20	Ag. Heru Mustafa, S. Pd	Waka. Sarpras / Matematika
21	Ignatius Rudi Hartanto, S. Pd	Kimia
22	Urip Basuki, S. Pd	Produktif (TF)
23	Ngadisa Agustinus, S. Pd	Penjaskes
24	Albertus Harsanto, S. Pd	Produktif (TP)
25	D. Kristantara, S. Pd	Bahasa Inggris
26	Antonius Cahyono, ST	BKK / Produktif (TP)
27	P. Wahyu Hartonojati, S.Pd	Bahasa Inggris
28	Yohanes Yanris Tri Hersetiyanto, S.Pd	Bahasa Indonesia
29	Maria Suprabaningtyas tarcisia, S.Psi	BK
31	Andreas Eddy Prasetya, S.Pd	Penjaskes
31	Prasetyo Nugroho, ST	Produktif (TP)
32	Yohanes Suryadi, S.Pd	Produktif (TKR)
33	Tangguh Prasetyajati, S. Pd	Produktif (TKR)
34	Pius Wiwit Prastyono, ST	Produktif (TP)
35	Melani Kinanti Larasati Kesumo, S.Psi	BK
36	Anggraeni Murdiningsih, S.Pd	Matematika
37	Peronika Wahyu Triyulianti, S.Pd	Bahasa Indonesia / B.Jawa
38	Noriwibowo, S.Pd	Koord. OSIS / Fisika
39	Drs. Yohanes Suwarinto	Matematika
40	Agustinus Haryana, S.Pd	Seni Budaya
41	Chatarina Yuni Astuti, S.Pd	Sejarah
42	Setiyanto, S. Pd	Produktif (TP)
43	Br. Agustinus Marsanto, ST, FIC	Produktif (TP)
44	Br. Fransiskus Asisi Galih Sih Hartanta, S.Pd, FIC	Kepala Unit Produksi Kayu / Produktif (TGB)
45	Astaria Yulianti, S.Pd	Bahasa Inggris

3) Data Karyawan

Pada saat ini jumlah karyawan seluruhnya baru ada 17 orang. Ketujuhbelasan karyawan tersebut dapat dirinci sebagai berikut:

Tabel 10. Data karyawan SMK Pangudi Luhur Muntilan TA 2016/2017

No	Nama	Jabatan
1	Lestari Sugiyarti	Administrasi Unit Produksi kayu
2	Fransiskus Winarno	Koord. Administrasi / Kepegawaian
3	C. Siwi Sri Cahyati	Administrasi Kesiswaan
4	Fransiska Vita Priyantari	Administrasi Keuangan
5	Drs. Sunarya	Administrasi Perpustakaan
6	Lilik Nurhayati	Administrasi Unit Produksi Kayu
7	Anastasia Wuryaningsih	Petugas Perpustakaan
8	Susilo Anas Setiawan	Laboran Teknik Mesin
9	Hendrikus Taek	Laboran TKR
10	Jupri	Tenaga Pelaksana
11	Suranto	Tenaga Pelaksana
12	Petrus Sudaryono	Tenaga Pelaksana
13	Yakubus Harjana	Tenaga Pelaksana
14	Laurentius Suratmin	Tenaga Pelaksana
15	Antonius Christyanto Budi Sulistyawan	Satpam
16	Fransiskus Xaverius Eko Budi Santoso	Satpam
17	Emanuel Aldy Bhayu Nugroho	Satpam

5. Kegiatan Ekstrakurikuler

Kegiatan ekstrakurikuler di SMK Pangudi Luhur Muntilan merupakan wadah penyaluran bakat dan minat siswa. Dan merupakan salah satu alat pengenalan siswa terhadap hubungan sosial yang dalamnya terdapat pendidikan pengenalan diri dan pengembangan kemampuan selain pemahaman materi pembelajaran.

Di SMK Pangudi Luhur Muntilan memiliki berbagai kegiatan ekstrakurikuler, selain OSIS sebagai induk kegiatan ekstrakurikuler di sekolah, kegiatan ekstrakurikuler lainnya adalah pramuka, sepak bola, bulu tangkis, bola basket, voli, band musik, krocongan, futsal, pmr, dan jaitilan.

SMK Pangudi Luhur Muntilan sampai saat ini telah mempunyai segudang prestasi bidang non akademik yang telah menjadi kebanggaan sekolah. Terbukti oleh prestasi siswanya dalam memenangkan beberapa lomba antar sekolah diberbagai bidang, seperti bidang olahraga, yaitu bulu tangkis, bola voly, bola basket, jalan ceppat putri, jalan cepat puta, dan sepak bola. Bidang seni, yaitu band, gitas akustik, tari moderen, pop song putra, pop song putri, mural dan lain-lain baik tingkat kabupaten, provinsi, maupun tingkat Jateng dan DIY.

6. Kondisi Kedisiplinan

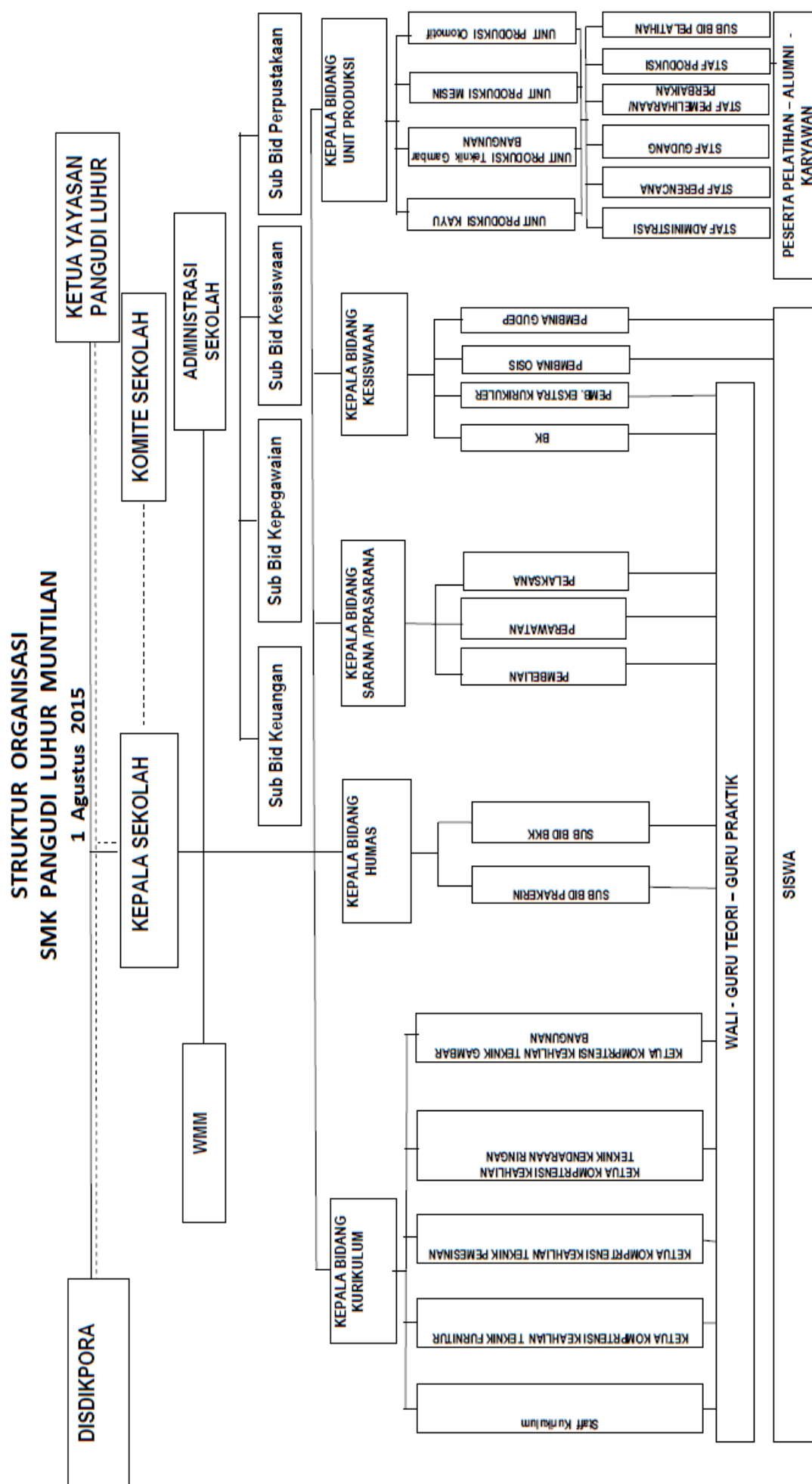
Hasil observasi diperoleh data kondisi kedisiplinan di SMK Pangudi Luhur Muntilan adalah masuk sekolah jam efektif dimulai pukul 07.00 WIB. Pengawasan guru terhadap kedisiplinan siswa sudah sangat baik. Terbukti dari siswa yang tidak jarang tidak ada yang terlambat dan rapi dalam berpakaian, berpenampilan sebagai siswa tertib.

Sekolah mempunyai 3 seragam khusus bagi siswa, yaitu :

- Senin, Selasa, Rabu : Seragam OSIS
- Kamis : Batik
- Jumat : Pramuka
- Sabtu : Pelet (seragam identitas)

Jika dilihat dari segi kedisiplinan dalam berseragam, 99% siswa disiplin dan rapi dalam berpakaian seragam.

7. Struktur Organisasi SMK Pangudi Luhur Muntilan



C. Perumusan Program Dan Rancangan Kegiatan PPL

Kegiatan PPL dilaksanakan untuk menerapkan hasil pendidikan yang telah diperoleh selama kuliah guna mendapatkan pengalaman proses pembelajaran di kelas sesungguhnya. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh keterampilan pendidikan secara langsung agar profesionalisme dan kompetensi sebagai pendidik dapat berkembang.

Program PPL merupakan mata kuliah sebesar 3 SKS yang harus ditempuh oleh mahasiswa kependidikan UNY. Di tempat praktik, mahasiswa mendapatkan bimbingan untuk melaksanakan praktik mengajar di kelas. Rancangan kegiatan PPL disusun setelah mahasiswa melakukan observasi di kelas. Observasi ini dilakukan dengan tujuan untuk mengamati kegiatan guru dan siswa di kelas, serta lingkungan sekitar dengan maksud agar pada saat PPL mahasiswa benar-benar siap melakukan praktik mengajar.

Setelah melakukan analisis situasi, praktikan merumuskan program PPL yang dapat dijabarkan dalam beberapa agenda kegiatan:

1. Bentuk Kegiatan Program PPL

Kegiatan Praktik Mengajar Lapangan dimulai pada tanggal 10 Agustus sampai dengan 12 September 2016 SMK Pangudi Luhur Muntilan. Secara garis besar kegiatan PPL sebagai berikut:

1) Tahap Persiapan di Kampus

Adapun rancangan Praktik Pengalaman Lapangan ini meliputi:

a. Kegiatan Pengajaran Terbatas (Micro Teaching)

Micro Teaching merupakan mata kuliah dengan bobot 2 sks yang dilaksanakan pada semester 6. Micro teaching adalah kegiatan perkuliahan latihan mengajar yang dilakukan mahasiswa di kelas di bawah bimbingan dosen pembimbing. Pemberian mata kuliah ini dimaksudkan untuk mempersiapkan mahasiswa agar siap mengajar dengan baik.

b. Pembekalan Khusus

Pembekalan khusus dilaksanakan fakultas atau jurusan yang bersangkutan disesuaikan dengan kebutuhan yang lebih spesifik. Jadwal pembekalan khusus disesuaikan dengan fakultas masing-masing.

2) Observasi Sekolah dan Kegiatan Pembelajaran

Observasi sekolah merupakan kegiatan awal yang dilakukan mahasiswa di tempat praktik berupa observasi fisik dan observasi pembelajaran di kelas. Hal ini meliputi pengamatan aspek (baik sarana- prasarana, norma dan proses kegiatan belajar mengajar) yang ada di sekolah.

3) Persiapan Perangkat Pembelajaran

a. Menyusun Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang dibuat meliputi : Analisis minggu efektif KBM, Program Tahunan, Program Semester, Silabus, serta media pembelajaran. Hal ini dilakukan di bawah bimbingan guru pembimbing di sekolah.

b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sebagai persiapan mengajar mahasiswa harus membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disesuaikan dengan silabus. Dalam penyusunan RPP, mahasiswa mengkonsultasikan dengan guru pembimbing. RPP dibuat untuk satu kali pertemuan (dua jam pelajaran) atau disesuaikan dengan kebutuhan. Hal ini dimaksudkan agar proses pembelajaran dapat berjalan sesuai rencana atau tidak menyimpang dari kurikulum yang ada.

c. Persiapan Materi Ajar dan Pengembangan Media Pembelajaran

Materi mengajar harus dipersiapkan sedemikian rupa agar pada saat melakukan praktik mengajar, praktikan dapat tampil dengan tenang dan maksimal karena telah menguasai materi yang akan disampaikan. Media pembelajaran merupakan faktor penunjang keberhasilan suatu kegiatan belajar mengajar. Praktikan mengembangkan media pembelajaran dengan menyesuaikan kondisi siswa dan fasilitas sekolah.

d. Melaksanakan Praktik Mengajar di Kelas

Pada saat praktik mengajar, praktikan melaksanakan praktik mengajar terbimbing dan mandiri dengan dibimbing oleh guru pembimbing. Praktik mengajar dilakukan setelah berkonsultasi dengan guru pembimbing. Kesempatan mengajar diberikan guru pembimbing sampai batas waktu penarikan mahasiswa yaitu tanggal 15 September 2016.

e. Mengadakan Evaluasi Pembelajaran

Pada praktik mengajar, mahasiswa melaksanakan evaluasi guna mengetahui sejauh mana ketuntasan belajar siswa serta ketercapaian tujuan belajar mengajar.

4) Kegiatan Sekolah

Berbagai macam kegiatan sekolah yang diikuti oleh mahasiswa selama melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan adalah Pengenalan Lingkungan Sekolah, Upacara, Rapat, Pertemuan wali murid, Lomba 17 Agustusan, Pendampingan karnaval 17 Agustus tingkat kabupaten, piket 4S (sambut,salam,sapa,senyum), pendampingan ekstrakurikuler pramuka, pendampingan turnamen futsal, piket perpustakaan, dan piket guru.

5) Penyusunan Laporan PPL

Setelah melakukan praktik mengajar, mahasiswa diharuskan menyusun laporan PPL sebagai syarat kelulusan mata kuliah PPL ini. Laporan mencakup laporan individu dan kelompok. Laporan PPL berisi pembahasan kegiatan PPL yang diikuti mahasiswa di SMK Pangudi Luhur Muntilan.

6) Penarikan PPL

Kegiatan penarikan PPL dilakukan pada tanggal 21 September 2016 yang sekaligus menandai berakhirnya kegiatan PPL di SMK Pangudi Luhur Muntilan.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

Kegiatan PPL ini dilaksanakan selama kurang lebih waktu aktif dua bulan, terhitung mulai tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Selain itu terdapat juga alokasi waktu untuk observasi sekolah dan observasi kelas yang dilaksanakan sebelum PPL dimulai. Program yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMK Pangudi Luhur Muntitan untuk Program Individu meliputi persiapan, pelaksanaan dan analisis hasil. Uraian tentang hasil pelaksanaan program individu sebagai berikut:

A. Persiapan Program Kerja PPL

Untuk mempersiapkan mahasiswa dalam melaksanakan PPL baik yang dipersiapkan berupa persiapan fisik, rohani, maupun mentalnya untuk dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya dan sebagai sarana persiapan program apa yang akan dilaksanakan nantinya, sebelum diterjunkan ke lokasi PPL, maka LPPMP membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan PPL. Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Pengajaran Mikro

Guru sebagai tenaga profesional bertugas merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, melakukan penelitian, membantu pengembangan dan pengelolaan program sekolah serta mengembangkan profesionalitasnya (Depdiknas, 2004:8). Guru adalah sebagai pendidik, pengajar pembimbing, pelatihan, pengembangan program, pengelolaan program dan tenaga profesional. Tugas dan fungsi guru tersebut menggambarkan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yang profesional. Oleh karena itu, para guru harus mendapatkan bekal yang memadai agar dapat menguasai sejumlah kompetensi yang diharapkan tersebut, baik melalui *preservice* maupun *inservice training*.

Salah satu bentuk *preservice training* bagi guru tersebut adalah dengan melalui pembentukan kemampuan mengajar (*teaching skill*) baik secara teoritis maupun praktis. Secara praktis bekal kemampuan mengajar dapat dilatihkan melalui kegiatan *micro teaching* atau pengajaran mikro. Program ini dilaksanakan dengan dimasukkan dalam mata kuliah yang wajib tempuh bagi mahasiswa yang akan mengambil PPL pada semester berikutnya. Persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal semester 6.

Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktek untuk mengajar dengan peserta yang diajar adalah teman sekelompok atau *peer teaching*. Keterampilan yang diajarkan dan dituntut untuk dimiliki dalam pelaksanaan mata kuliah ini adalah berupa ketrampilan-ketrampilan yang berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon guru atau pendidik.

2. Pembekalan PPL

Pembekalan Mikro dan PPL dilaksanakan tanggal 20 Juni 2016 bertempat di Gedung Kantor Pusat Layanan Terpadu Fakultas Teknik UNY dengan materi yang disampaikan antara lain Mekanisme Pelaksanaan PPL di sekolah, Profesionalisme Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Tahun 2016/2017, Dinamika Sekolah serta Norma dan Etika Pendidik/Tenaga Kependidikan.

3. Observasi Lingkungan Sekolah

Hal yang dilakukan pada saat kegiatan observasi ini adalah mengamati proses belajar-mengajar di dalam kelas dan luar kelas serta mengamati sarana fisik pendukung lainnya. Kegiatan ini berupa pengamatan langsung, wawancara, dan kegiatan lain yang dilakukan di luar kelas dan di dalam kelas. Kegiatan ini dilakukan pada saat mengambil mata kuliah Pengajaran Mikro, yang salah satu tugasnya adalah observasi ke sekolah. Kegiatan meliputi observasi lingkungan fisik sekolah, perilaku peserta didik, administrasi sekolah dan fasilitas pembelajaran lainnya. Dengan cara wawancara kepada guru pembimbing di sekolah.

4. Observasi Pembelajaran Di Kelas

Observasi dilaksanakan dengan tujuan agar mahasiswa memiliki pengetahuan serta pengalaman pendahuluan sebelum melaksanakan tugas mengajar yaitu kompetensi-kompetensi profesional yang dicontohkan oleh guru pembimbing di dalam kelas, dan juga agar mahasiswa mengetahui lebih jauh administrasi yang dibutuhkan oleh seorang guru untuk kelancaran kegiatan belajar-mengajar. Dalam hal ini mahasiswa harus dapat memahami beberapa hal mengenai kegiatan pembelajaran di kelas seperti membuka dan menutup pelajaran, mengelola kelas, merencanakan pengajaran, menyusun program semester, mengetahui metode mengajar yang baik, karakteristik peserta didik, media yang dapat digunakan dan lain-lain. Kegiatan observasi meliputi:

- a. Perangkat Pembelajaran, meliputi : Kurikulum 2013, Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- b. Kegiatan Pembelajaran, meliputi : kegiatan awal, penyajian materi, metode dan model pembelajaran, penggunaan bahasa, alokasi waktu pembelajaran, gerak, cara memotivasi siswa, teknik bertanya, teknik penguasaan kelas, penggunaan media, bentuk dan cara evaluasi, menutup kegiatan pembelajaran.
- c. Perilaku Siswa, meliputi : Perilaku siswa di dalam kelas dan perilaku siswa di luar kelas.

Berikut adalah beberapa hal penting hasil kegiatan observasi yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar :

- a. Observasi yang dilakukan di kelas X TGB.A tahun angkatan 2015/2016.
- b. Membuka pelajaran dengan memberikan motivasi dan mengutarakan apa yang akan dipelajari atau dibahas pada pertemuan hari ini.
- c. Interaksi dengan siswa dengan mengajak diskusi dan tanya jawab.
- d. Memantau kesiapan siswa dengan memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang telah lalu.

- e. Pemberian pertanyaan dengan mengarahkan siswa.
- f. Menutup pelajaran dengan mengutarakan apa yang akan dipelajari pada minggu depan dan mengingatkan peralatan apa saja yang digunakan untuk mendukung materi minggu depan.
- g. Perilaku siswa tenang dan terkadang memberikan komentar apabila ada kejadian yang mengganggu KBM seperti ketika ada siswa ada yang bergurau dan ikut berbicara.
- h. Gerakan cukup bervariasi dari duduk, berdiri mengelilingi kelas, melakukan bimbingan secara langsung ketika siswa sedang menggambar dan terkadang menggambar dibuku catatan.

Dari observasi yang telah dilakukan mahasiswa mengetahui proses KBM yang telah berjalan, sehingga bisa mengetahui juga kekurangan-kekurangan dari proses pembelajaran yang sudah berjalan.

5. Pembuatan Persiapan Mengajar

Dari observasi yang sudah dilaksanakan dapat diambil suatu kesimpulan, kegiatan pembelajaran yang dimulai awal semester gasal. Sehingga peserta PPL harus memulai pengajaran dari awal, dengan membuat persiapan mengajar seperti:

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b. Konsultasi dengan guru pembimbing
- c. Materi pembelajaran
- d. Media pembelajaran
- e. Buku pegangan
- f. Lembar evaluasi siswa

B. Pelaksanaan Program PPL

1. Praktek Mengajar

- a. Pelaksanaan Praktek Mengajar

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (praktik mengajar), praktikan mendapat tugas untuk mengajar kelas X. TGB.A dan X.TGB.B, dengan mata pelajaran Mekanika Teknik, sesuai dengan bidang yang telah ditentukan oleh sekolah. Setiap praktikan diwajibkan minimal mengajar 4 kali tatap muka. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan dalam pelaksanaan mengajar ini adalah rencana pembelajaran dan satuan pembelajaran untuk teori dan praktek. Kegiatan praktek mengajar ini dimulai pada tanggal 18 Juli 2016 Agustus sampai dengan tanggal 10 September 2016.

Dalam pelaksanaan belajar mengajar (PBM) adalah praktek mengajar terbimbing. Dalam praktek mengajar terbimbing mahasiswa dibimbing oleh guru pembimbing dalam persiapan, pembuatan materi, dan mengelola proses pembelajaran.

1) Praktek mengajar terbimbing

Praktek mengajar terbimbing adalah praktek mengajar dengan pendampingan oleh guru pembimbing di dalam kelas. Waktu pelaksanaannya sesuai kesepakatan dengan guru pembimbing. Dalam 24 kali tatap muka yang di laksanakan, 4 diantaranya dilakukan secara terbimbing.

2) Umpan balik

Pembimbing mempunyai peranan yang sangat besar dalam pelaksanaan PPL. Pembimbing memberikan arahan tentang materi yang harus disampaikan, penguasaan kelas, dan tindak lanjut dari kendala yang dihadapi. Memberi masukan dari kekurangan-kekurangan pada saat mengajar.

3) Metode

Metode adalah suatu prosedur untuk mencapai tujuan yang efektif dan efisien. Metode mengajar adalah cara untuk mempermudah siswa mencapai tujuan belajar atau prestasi belajar. Metode mengajar bersifat prosedural dan merupakan rencana menyeluruh yang berhubungan dengan penyajian materi pelajaran. Masing-masing metode mengajar mempunyai kebaikan dan keburukan, sehingga metode mengajar yang dipilih memainkan peranan utama dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Metode mengajar yang dipilih disesuaikan dengan tujuan belajar dan materi pelajaran yang akan diajarkan. Jadi metode mengajar bukanlah merupakan tujuan, melainkan cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Metode yang digunakan selama kegiatan praktek mengajar adalah penyampaian materi dengan menggunakan metode ceramah/menerangkan, demonstrasi, tanya jawab, presentasi power point, diskusi dan penugasan.

2. Media Pembelajaran

Media yang dimiliki SMK Pangudi Luhur Muntitan ini sangat memadai dari adanya LCD proyektor, buku panduan lengkap, dan *whiteboard*. Dengan kondisi yang semacam ini siswa dapat dengan mudah memahami materi yang di sampaikan.

Media yang digunakan praktikan untuk memperlancar kegiatan pembelajaran yaitu dengan membuat materi ajar berupa presentasi power point dan video dalam penyampaian materi.

3. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi adalah proses penimbangan yang diberikan kepada nilai materi ataupun metode tertentu untuk tujuan atau maksud tertentu. Sedangkan penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik (PP 19 Tahun 2005, pasal 1). Penimbangan tersebut dapat bersifat kualitatif maupun kuantitatif dengan maksud untuk memeriksa seberapa jauh materi atau metode tersebut dapat memenuhi tolak ukur yang telah ditetapkan.

Evaluasi pembelajaran yang digunakan dalam mata pelajaran Pendidikan kesehatan yaitu dengan memberikan tugas merangkum materi, tugas mingguan, test tertulis, dan keaktifan siswa selama KBM berlangsung. Hasil kegiatan PPL individu akan dibahas secara detail, sebagai berikut :

1. Program PPL Individu

a. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

✓ Bentuk kegiatan : Penyusunan RPP

- ✓ Tujuan kegiatan: : Mempersiapkan pelaksanaan KBM
- ✓ Sasaran : Materi Praktik kelas X.TGB.A dan X.TGB.B
- ✓ Waktu pelaksanaan : Sebelum praktik mengajar
- ✓ Tempat pelaksanaan : SMK Pangudi Luhur Muntilan
- ✓ Peran mahasiswa : Pelaksana/guru praktikan
- b. Praktik mengajar di kelas
- ✓ Bentuk kegiatan : Mengajar di kelas
- ✓ Tujuan kegiatan : Menyampaikan materi pembelajaran di sekolah kepada siswa dengan menggunakan ilmu yang telah dimiliki.
- ✓ Sasaran : Materi Praktik kelas X.TGB.A dan X.TGB.B
- ✓ Waktu pelaksanaan : (lampiran catatan mingguan/pelaksanaan)
- ✓ Tempat pelaksanaan : Ruang kelas BI.4, BII.4, BII.5 dan BII.6
- ✓ Peran mahasiswa : Pelaksana/guru praktikan

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

1. Kegiatan PPL

PPL bertujuan untuk mempersiapkan tenaga pendidik yang terlatih dengan memiliki seperangkat pengetahuan, keterampilan, nilai serta pola tingkah laku yang diperlukan bagi profesi kejuruan. Guru dituntut untuk memiliki empat kompetensi yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional.

Dalam kurang lebih 2 bulan PPL di SMK Pangudi Luhur Muntilan mahasiswa praktikan dalam seminggu mengajar 2 kelas yaitu 8 jam pelajaran, ada beberapa hari yang tidak mengajar dikarenakan tanggal merah dan hari besar nasional seperti tanggal 17 Agustus yang bertepatan HUT RI. Pelaksanaan PPL yang dilaksanakan praktikan di SMK Pangudi Luhur Muntilan secara garis besar sudah berjalan dengan baik. Pihak sekolah dan praktikan dapat bekerja sama dengan baik sehingga tercipta suasana yang kondusif dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Praktikan mendapatkan berbagai macam pengalaman dan pengetahuan terutama dalam melaksanakan kegiatan belajar dan mengajar di kelas. Hal-hal yang didapat oleh praktikan diantaranya :

- a. Praktikan dapat berlatih menyusun perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, dan analisis SK-KD.
- b. Dapat berlatih melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas dan mengelola kelas.
- c. Mengetahui berbagai macam karakter yang ada pada siswa.
- d. Belajar melaksanakan penilaian hasil belajar siswa.
- e. Mengetahui tugas-tugas guru selain mengajar di kelas sehingga dapat menjadi bekal untuk menjadi guru yang profesional.

2. Kegiatan PPL Insidental

Kegiatan PPL Insidental merupakan kegiatan guru selain mengajar di kelas. Seperti piket guru, piket perpustakaan, membimbing ekstrakurikuler dan menjadi pembina OSIS. Kegiatan PPL insidental ini dilaksanakan mahasiswa, secara umum sudah berjalan dengan

baik. Kegiatan tersebut memberikan pengalaman kepada mahasiswa bahwa tugas guru tidak hanya mengajar di kelas namun juga melaksanakan tugas lainnya yang mendukung. Hal-hal yang diperoleh dari kegiatan PPL insidental diantaranya:

- a. Mahasiswa dapat mengelola siswa di luar jam sekolah.
- b. Mahasiswa mengetahui cara bagaimana membimbing siswa pada kegiatan ekstrakurikuler.
- c. Kedekatan dengan siswa semakin terjalin, sehingga mempermudah komunikasi pada saat pembelajaran di kelas.
- d. Mahasiswa mengetahui administrasi guru dalam kegiatan ekstrakurikuler.

D. Refleksi

- a. Faktor pendukung
 - 1) Motivasi dari seluruh komponen untuk menjadi yang terbaik sangat mendorong semangat bagi praktikan agar mampu memberikan yang terbaik.
 - 2) Hubungan yang baik dengan guru, dosen pembimbing, rekan-rekan, serta seluruh komponen SMK Pangudi Luhur Muntilan.
 - 3) Siswa yang mayoritas berasal dari daerah pedesaan sehingga mempermudah menjalin kedekatan komunikasi.
- b. Hambatan yang muncul selama melaksanakan PPL antara lain :
 - 1) Pengelolaan kelas / manajemen kelas yang masih kurang baik. Terutama siswa putra terkadang tidak mau memperhatikan, asyik dengan kesibukannya sendiri dan mengobrol dengan temannya.
 - 2) Terdapat kelas dengan jadwal jam 13.45-15.15 yang sudah sore dan kelelahan sehingga membuat beberapa siswa malas mengikuti pembelajaran.
 - 3) Ada beberapa siswa yang sering memainkan *handphonenya*.
- c. Usaha untuk mengatasi hambatan diantaranya :
 - 1) Berkonsultasi dengan guru pembimbing
 - 2) Berkonsultasi dengan DPL
 - 3) Memberi perhatian dan pendekatan yang lebih kepada siswa yang dirasa kurang bersemangat dalam pelajaran.
 - 4) Menegur siswa yang terlalu sering memainkan *handphonenya*.
 - 5) Memberi motivasi dan pengertian bahwa pelajaran mekanika teknik sangat penting dalam kehidupan.
 - 6) Memaksimalkan alat media yang ada dengan cara memodifikasi peraturan dalam permainan maupun yang lainnya.
 - 7) Pemberian materi ataupun saran dari guru pembimbing.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pelaksanaan PPL memberikan manfaat yang sangat berarti bagi mahasiswa, baik dalam melatih kemampuan maupun mental. Kegiatan PPL dapat menjadi penunjang pengalaman yang dimiliki oleh mahasiswa jika diterapkan pada keadaan yang nyata. Pelaksanaan PPL dapat berjalan dengan baik atas partisipasi semua pihak, walaupun ada beberapa hal yang terjadi di luar rencana dan perkiraan dikarenakan situasi dan kondisi yang tidak pernah dapat diperkirakan. Oleh karena itu, dalam melaksanakan kegiatan mahasiswa praktikan harus menjaga komunikasi dengan sering berkonsultasi kepada guru pembimbing, koordinator PPL di sekolah dan DPL. Dari hasil PPL yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa dengan adanya Praktik Pengalaman Lapangan (PPL):

1. PPL dapat digunakan mahasiswa praktikan dalam rangka memperoleh pelajaran dari dunia pendidikan yang juga menjadi seorang guru yang memberikan ilmu yang dapat bermanfaat bagi siswa.
2. Meningkatkan hubungan kemitraan antara UNY dengan sekolah.
3. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang tata usaha, perpustakaan dan administrasi lainnya.
4. Hambatan-hambatan yang dialami selama praktik mengajar dapat diatasi dengan baik, karena adanya koordinasi dan pengarahan yang baik dari guru pembimbing, koordinator PPL di sekolah maupun DPL terhadap mahasiswa praktikan.
5. Mengetahui berbagai macam karakteristik yang ada pada diri siswa.
6. Mampu menyalurkan ilmu yang didapat selama di bangku perkuliahan.
7. Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) akan menjadikan mahasiswa dapat mendalami proses belajar mengajar secara langsung, menumbuhkan rasa tanggung jawab dan profesionalisme yang tinggi sebagai calon pendidik.

Dari uraian di atas dapat kita lihat bahwa kegiatan PPL memberikan banyak manfaat bagi mahasiswa. Bisa menjalin silaturahmi antar guru, murid dan yang lainnya sehingga memperbanyak saudara akan mempermudah kegiatan apapun ke depannya. Harapannya adalah semoga segala manfaat dan pengalaman yang diterima selama PPL dapat digunakan dan dimanfaatkan untuk menjadi seorang guru profesional ke depannya, dan juga dapat bermanfaat di bidang yang lain.

B. Saran

1. Untuk pihak SMK Pangudi Luhur Muntilan

- a. Agar lebih meningkatkan hubungan baik dengan pihak UNY yang telah terjalin selama ini sehingga akan timbul hubungan timbal balik yang saling menguntungkan.
- b. Untuk lebih mendengarkan dan menindak lanjuti curhatan-curhatan siswa yang menginginkan kemajuan sekolah dalam Prestasi Olahraga. Dengan cara lebih

memperbanyak kegiatan ekstrakurikuler olahraga, mengikuti pertandingan-pertandingan antar siswa ataupun sekolah.

- c. Untuk lebih mengetahui potensi-potensi prestasi siswa di luar non akademik agar didukung secara penuh, karena suatu prestasi non akademik juga sangat penting untuk siswa ke depannya.

2. Untuk pihak Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Agar lebih meningkatkan hubungan dengan sekolah-sekolah yang menjadi tempat PPL, supaya terjalin kerjasama yang baik untuk menjalin koordinasi dan mendukung kegiatan praktik lapangan dan praktik mengajar, baik yang berkenaan dengan kegiatan administrasi maupun pelaksanaan PPL di lingkungan sekolah.
- b. Meningkatkan struktur manajemennya, sehingga setiap informasi yang disampaikan lebih jelas dan tidak terjadi kesalahan komunikasi dengan pihak-pihak yang terkait.
- c. Waktu persiapan sebelum penerjunan sebaiknya agak lebih lama, sehingga mahasiswa dapat lebih mendalami dalam mengeksplorasi kebutuhan selama PPL. Program pembekalan PPL hendaknya lebih diefisienkan, dioptimalkan dan lebih ditekankan pada permasalahan yang sebenarnya yang ada di lapangan agar hasil pelaksanaan PPL lebih maksimal.
- d. Hendaknya waktu pelaksanaan PPL lebih diperpanjang di sekolah. Dan menambah minimal lebih dari 4 kali mengajar di kelas, untuk lebih menambah pengalaman mahasiswa mengajar di sekolah.
- e. Waktu antara PPL dan KKN yang tumpang tindih membuat mahasiswa merasa kesulitan untuk membagi waktu persiapan, dan pelaksanaan.
- f. Kegiatan PPL dan KKN membuat mahasiswa mengeluarkan waktu, pikiran, dan biaya yang cukup banyak sehingga tidak seharusnya dilaksanakan dalam waktu yang bersamaan.

3. Untuk Mahasiswa

- a. Sebaiknya mahasiswa praktikan senantiasa menjaga nama baik lembaga atau almamater, khususnya nama baik diri sendiri selama melaksanakan PPL dan mematuhi segala tata tertib yang berlaku pada sekolah tempat pelaksanaan PPL dengan memiliki disiplin dan rasa tanggung jawab yang tinggi.
- b. Mempersiapkan persiapan yang lebih matang dalam pelaksanaan PPL.
- c. Bersikap dewasa dalam setiap pelaksanaan pembelajaran maupun di luar pembelajaran.
- d. Menjalin komunikasi, koordinasi, dan kerja sama yang baik untuk memperoleh hasil yang maksimal.
- e. Jelas dan tegas dalam setiap penyampaian materi.
- f. Berfikir kreatif dan inovatif untuk mendapatkan pembaharuan yang lebih baik.

LAMPIRAN 1

OBSERVASI PESERTA DIDIK



**OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

NPma.1

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

Nama Mahasiswa : Rizki Anna Baeta Pukul : 12.45-14.00 WIB
NIM : 13505241024 Tempat Praktik : SMK Pangudi Luhur Muntilan
Tanggal Observasi : 18 Mei 2016 Fak/Jur/Prodi : FT/PTSP/PTSP

No.	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum	Kurikulum yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran adalah kurikulum 2013. Pada saat observasi kegiatan pembelajaran, kurikulum 2013 baru diterapkan pada tahun ajaran baru 2015/2016.
	2. Silabus	Silabus telah disusun oleh guru lengkap mencakup Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), materi, indikator, alokasi waktu, teknik penilaian, instrument penilaian, dan sumber belajar. Silabus yang dirancang sudah mencantumkan keterampilan proses mencakup aspek pengetahuan, sikap, spiritual, dan keterampilan. Indikator pembelajaran yang disusun dalam silabus, telah menggambarkan ketercapaian scientific method, meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, mengkomunikasikan. Silabus telah sesuai dengan format kurikulum 2013.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Komponen-komponen di dalam RPP disusun secara lengkap, runtut, dan dalam komponen kegiatan pembelajaran sudah disertakan kegiatan inti meliputi scientific method (mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, mengkomunikasikan).
B.	Kegiatan Pembelajaran	
	1. Kegiatan Awal	Pada kegiatan awal guru membuka pelajaran dengan salam terlebih dahulu. Kemudian mengecek kehadiran siswa dan dilanjutkan dengan apersepsi dan motivasi, penyampaian

		tujuan pembelajaran, dan karakter siswa yang diharapkan setelah mempelajari pelajaran tersebut. Guru memotivasi siswa dengan mereview materi sebelumnya. Lalu guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
	2. Penyajian Materi	Materi disampaikan secara runtut/sistematis. Dalam melakukan diskusi, siswa menggunakan buku panduan yaitu buku siswa kelas X TGB kurikulum 2013. Pembelajaran yang berlangsung sudah tidak <i>teacher center</i> tetapi <i>student center learning</i> (pembelajaran berpusat pada siswa).
	3. Metode dan model Pembelajaran	Metode utama yang dipakai adalah scientific method. Metode yang digunakan dalam pembelajaran adalah Ceramah, Tanya Jawab dan Eksperimen.
	4. Penggunaan Bahasa	Selama proses belajar mengajar di dalam kelas berlangsung, guru menggunakan bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantar. Bahasa yang digunakan guru komunikatif, interaktif dan mudah dimengerti oleh siswa. Intonasi dan artikulasi yang disampaikan ketika guru menyampaikan pembelajaran sudah baik dan jelas sehingga pembelajaran yang dilaksanakan menarik perhatian siswa dan tidak membosankan.
	5. Alokasi Waktu Pembelajaran	Alokasi waktu yang pembelajaran adalah 4x45 menit dalam seminggu untuk melakukan pembelajaran dengan model ini.
	6. Gerak	Guru tidak hanya terfokus pada satu titik saja sehingga tidak monoton dan tidak membuat siswa bosan untuk memperhatikan guru. Misalnya ketika guru menjelaskan materi dengan menampilkan power point kemudian berkeliling menuju meja siswa untuk mengecek pekerjaan siswa satu demi satu.
	7. Cara Memotivasi Siswa	Dalam memotivasi siswa, guru mereview materi sebelumnya.
	8. Teknik Bertanya	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila belum memahami materi yang sedang atau telah dipelajari. Siswa akan bertanya mengangkat

		tangan atau dengan mengacungkan jari. Guru mempersilahkan, barulah siswa bertanya. Selain itu, di sela-sela guru menjelaskan materi, yang telah disampaikan kepada siswanya dengan cara memanggil secara acak dari daftar hadir siswa.
	9. Teknik Penguasaan Kelas	Berkeliling ke setiap meja untuk mengiatkan manajemen waktu.
	10. Penggunaan Media	Media yang digunakan adalah LCD, Laptop, dan papan tulis.
	11. Bentuk dan Cara Evaluasi	Guru membahas soal bersama dengan siswa sehingga sangat efektif untuk mengevaluasi jawaban siswa dan kejujuran siswa.
	12. Menutup Kegiatan Pembelajaran	Menarik kesimpulan bersama siswa. Lalu memberikan tugas lanjutan secara individu.
C.	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Sebagian besar siswa yang tenang dan antusias memperhatikan dan ada juga siswa yang duduk di bagian belakang tidur, dan bermain-main ketika pembelajaran berlangsung baik sejak awal maupun hingga akhir pembelajaran, namun mereka tetap menyelesaikan tugas sesuai dengan apa yang diperintahkan oleh guru.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Meskipun ada beberapa siswa yang suka membuat keramaian, akan tetapi mereka masih berperilaku ramah dan sopan ketika berada di luar kelas. Mereka menegur guru sambil bersalaman dan mencium tangan guru, maupun orang lain ketika berpapasan di luar kelas.

Muntilan, 29 April 2016

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX. Lakon
No.G 10993

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

LAMPIRAN 2

FORMAT HASIL OBSERVASI SEKOLAH



Universitas Negeri Yogyakarta

FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

NPma.1

Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah : SMK Pangudi Luhur Muntilan Nama Mhs : Rizki Anna Baeta
Alamat Sekolah : Jln. Talun, Km 01, Nomor Mhs : 13505241024
Kabupaten Muntilan Fak/Jur/Prodi : FT/PTSP/PTSP

No	Aspek yang diamati	Deskripsi hasil pengamatan	Keterangan
1.	Kondisi fisik sekolah	a. Bangunan sekolah meliputi lapangan upacara, lapangan basket, lapangan voly, ruang kepala sekolah, ruang guru, ruang TU, ruang kelas, ruang praktik gambar, laboratorium, bengkel, ruang UKS, ruang Bimbingan dan Konseling, ruang OSIS, perpustakaan, koperasi, Unit Produksi Kayu, kantin, kamar mandi, tempat parkir, pos satpam. b. Bangunan permanen dan berkeramik.	Baik
2.	Potensi siswa	a. Kuantitas siswa, rinciannya yaitu : 1) Kelas X TGB berjumlah 2 kelas, per kelas 22 anak dan 23 anak 2) Kelas X TF berjumlah 1 kelas, per kelas 32 anak 3) Kelas X TP berjumlah 2 kelas, per kelas 35 anak 4) Kelas X TKR berjumlah 2 kelas, per kelas 35 anak 5) Kelas XI TGB berjumlah 2 kelas, per kelas 22 anak 6) Kelas XI TF berjumlah 1 kelas, per kelas 22 anak 7) Kelas XI TP berjumlah 3 kelas, per kelas 32 anak, 34 anak, dan 27 anak 8) Kelas XI TKR berjumlah 2 kelas, per kelas 33 anak, dan 28 anak 9) Kelas XII TGB berjumlah 1 kelas, per kelas 32 anak 10) Kelas XII TF berjumlah 1 kelas, per kelas 29 anak 11) Kelas XII TP berjumlah 3 kelas, per kelas 26 anak, 27 anak, 25 anak 12) Kelas XII TKR berjumlah 1 kelas, per kelas 23 anak b. Siswa aktif mengikuti perlombaan atas nama sekolah di tingkat kota, provinsi dan nasional baik	Pembagian kelas berdasarkan jenis kelamin dan agama agar seimbang

		dalam bidang akademik maupun nonakademik	
3.	Potensi guru	Jumlah guru keseluruhan terdapat 45 orang dengan kualifikasi pendidikan terakhir berupa sarjana	Sangat baik
4.	Potensi karyawan	a. Jumlah tenaga kependidikan (Karyawan) b. PTK (Pegawai Tenaga Kontrak) = 2 orang c. PTT (Pegawai Tidak Tetap) = 2 orang d. Bagian keadministrasian = 6 orang e. Petugas Lab. Dan Perpustakaan = 3 orang f. Tenaga Pelaksana = 6 orang g. Satpam = 3 orang	Baik
5.	Fasilitas KBM, Media	a. Setiap ruang kelas terdapat meja, kursi guru, meja kursi siswa, papan tulis(<i>whiteboard</i>), penggaris kayu satu perangkat, LCD dll. b. Fasilitas WiFi/ hotspot, menjangkau seluruh area gedung SMK Pangudi Luhur Muntilan	Lengkap dan baik
6.	Perpustakaan	a. Koleksi buku, meliputi buku panduan mata pelajaran, religi, majalah, koran, karya ilmiah guru dan siswa. Buku sudah dikelompokkan berdasar spesifikasi, ada buku referensi yang boleh dipinjam ada yg tidak, pembaruan buku dilakukan tiap pergantian semester.. b. Fasilitas perustakaan lengkap meliputi meja dan kursi baca, televisi, Komputer PC, LCD, speaker, wifi dan ruang diskusi.	Ada, lengkap dan baik
7.	Laboratorium	a. Meliputi laboratorium Fisika dan Laboratorium Kimia b. Fasilitas pada masing-masing laboratorium cukup lengkap, terdapat meja, kursi, LCD, alat dan bahan praktikum lengkap.	Ada, lengkap, kondisi baik
8.	Bimbingan Konseling	a. Berfungsi dengan baik dalam memberi bimbingan dan informasi pada siswa b. Guru BK memberikan bimbingan kepada siswa dengan memasuki kelas di jam mata pelajaran kosong, dan memanggil anak satu persatu tiap harinya.	Ada, baik
9.	Bimbingan Belajar	Belum ada	Belum ada
10.	Ekstrakurikuler	a. Ada beberapa ekstra kurikuler antara lain pramuka, sepak bola, futsal, bola basket, bola volley, KIR, LKS, kroncongan, band music, bahasa china, dll b. Setiap siswa kelas X dan XI wajib mengikuti ekstra kurikuler minimal satu kegiatan. c. Penilaian ekstra kurikuler masuk dalam rapor yakni dalam nilai pengembangan diri.	Ada dan bervariasi

11.	Organisasi dan fasilitas OSIS	OSIS memiliki sekretariat dan kelengkapannya	Ada
12.	Organisasi dan fasilitas UKS	a. Pengelolaan ada pada sekolah. b. Fasilitas UKS cukup lengkap, diantaranya ruang tidur yang dilengkapi kasur busa, AC, dan obat-obatan,	Ada, lengkap dan baik
13.	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Ada ekstrakurikuler KIR dan ada pembinaan setiap pekan oleh guru pembimbing atau seorang ahli.	Ada, Baik
14.	Koperasi Siswa	Ada dan berjalan dengan baik	Ada
15.	Tempat Ibadah	Tempat ibadah untuk muslim hanya memanfaatkan kantor Unit Produksi Kayu yang dapat menampung 9 jamaah dan 1 imam.	Cukup baik
16.	Kesehatan Lingkungan	a. Untuk sanitasi : kamar mandi cukup yang terletak di setiap gedung. b. Tempat sampah mencukupi. c. Terdapat <i>green house</i> .	Baik, bersih, sangat terawat

Koordinator PPL Sekolah/Instansi,

Drs. Tarsisius Erman Yuliawan
No.G 10953

Muntilan, 10 Agustus 2016

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

LAMPIRAN 3

MATRIKS PPL



Universitas Negeri Yogyakarta

MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY TAHUN 2016

Nomor Lokasi : Nama Sekolah : Smk Pangudi Luhur Muntilan Alamat Sekolah : Jalan Talun Km.1 Muntilan, Kabupaten Magelang Guru Pembimbing : Dr.FX. Lakon	Nama Mahasiswa : Rizki Anna Baeta NIM : 13505241024 Jurusan/ Fakultas : PTSP/FT Dosen Pembimbing : Drs. V. Lilik Haryanto, M.T.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

No	Program/Kegiatan	Jumlah Jam per Minggu												Jumlah Jam
		Minggu Ke -												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	X	
1.	Obeservasi Kelas													
	a. Persiapan			1										1
	b. Pelaksanaan			3		6			1,5					10,5
	c. Evaluasi			1										1
2.	Obeservasi Perangkat													
	a. Persiapan		1											1
	b. Pelaksanaan		3											3
	c. Evaluasi		1											1

3.	Konsultasi DPL	1					0,5							1,5
	MENGAJAR													
1.	Membuat RPP													
	a. Persiapan							1						1
	b. Pelaksanaan					6	4	2	3		1,5	5		21,5
	c. Evaluasi					0,5			1		0,5		3	5
2.	Membuat Media Pembelajaran													
	a. Persiapan													
	b. Pelaksanaan					3		4,5						7,5
	c. Evaluasi													
3	Praktik Mengajar													
	a. Persiapan													
	b. Pelaksanaan					6	6	6	6	6	6	3		39
	c. Evaluasi					0,5				0,5				1
4.	Bimbingan Praktik Mengajar Guru Pembimbing													
	a. Persiapan						1			1	1			3
	b. Pelaksanaan						1,5			1,5	1,5			4,5
	c. Evaluasi						1			1	1			3

5	Penyusunan kisi-kisi dan kunci jawaban UH/penugasan												
	a. Persiapan									1	1		2
	b. Pelaksanaan						6	5	2	3			16
	c. Evaluasi								1	1			2
6	Mengoreksi dan Analisis kunci Jawaban Ulangan Harian												
	a. Persiapan												
	b. Pelaksanaan							3,5	3				6,5
	c. Evaluasi												
7.	Pendampingan Mata Pelajaran					8							8
8.	<i>Peer Teaching</i>							2,25	2,25	4,5	4,5		13,5
	NON MENGAJAR												
1.	Pembuatan Administrasi Guru												
	a. Persiapan												
	b. Pelaksanaan						1	2		1,5	4	5	13,5
	c. Evaluasi											1	
2.	Upacara Bendera												
	a. Persiapan												
	b. Pelaksanaan				1,5	1			1,5				4

3.	Pengenalan Lingkungan Sekolah				22,25									22,25
4.	Rapat				2,5									2,5
5.	Diskusi Teman Sejawat	1	1	1							0,5		1	4,5
6.	Piket				0,5	0,25	10	1	1	5,5	1			19,25
7.	Pandampingan Ekstrakurikuler						2,5					5		7,5
8.	HUT RI 71 Perlombaan								4,5					4,5
9.	Karnaval									8,5	10,5			19
10.	Pembuatan Laporan PPL													
	a. Persiapan										0,5	0,5		1
	b. Pelaksanaan									4,5	2	6	5	17,5
	c. Evaluasi											2		2
TOTAL JAM														270


Mengetahui,
Kepala Sekolah
SMK
PANGUDI LUHUR
SEKOLAH MENENGAH
KEJURUAN
MUNTILAN
MAGELANG
No. C 1365

Dr. Yustinus Tri Haryadi, FIC

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan


Dr. V. Lilik Haryanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001

Mahasiswa PPL


Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

LAMPIRAN 4

LAPORAN PPL MINGGUAN



Untuk Mahasiswa

NAMA MAHASISWA : Rizki Anna Baeta
NO. MAHASISWA : 13505241024
FAK/JUR/PRODI : FT/PTSP/Pend.TSP
DOSEN PEMBIMBING : Dr. V.Lilik, M.Pd

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 18 Juli 2016	1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa). Pukul 06.30-07.00	1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada peserta didik dan guru. Kegiatan ini dilakukan oleh 4 orang mahasiswa. Kegiatan ini bertujuan agar guru dapat lebih dekat dengan peserta didik. Kegiatan ini biasanya dilakukan dari pukul 06.30-07.00.	Tidak ada.	Tidak ada.
		2. Pendampingan Upacara Pembukaan PLS (Pengenaln Lingkungan Sekolah) Pukul 07.00-08.30	2. Upacara Pembukaan PLS dimulai pukul 07.00 dan berakhir pada 08.30. Kegiatan diikuti oleh seluruh peserta didik baru, guru, serta mahasiswa PPL. Bapak Br.Yustinus Tri Haryadi bertugas sebagai Pembina upacara. Dalam amanatnya menyampaikan beberapa hal, diantaranya terkait dengan tata tertib, serta aturan berkendara	Tidak ada	Tidak ada

		<p>3. Pendampingan PLS Pukul 09.00-10.30</p> <p>4. Rapat Panitia PLS Pukul 10.30-11.00</p> <p>5. Pendampingan PLS Pukul 11.00-14.00</p>	<p>dijalan untuk peserta didik baru, serta ucapan selamat datang bagi peserta didik yang lolos menjadi siswa di SMK Pangudi Luhur Muntilan.</p> <p>3. Pendampingan PLS dilakukan di ruang Aula. Acara yang pertama terkait dengan pengenalan tata tertib, dan lingkungan sekolah.</p> <p>4. Rapat PLS ini di pimpin oleh bapak FX.Yellow Bayu Hermawan dihadiri oleh panitia PLS, pengurus OSIS, pengurus pramuka, mahasiswa PPL dan guru kesiswaan. Hasil Rapat yang didapatkan adalah mekanisme acara selanjutnya serta jalan keluarnya peserta didik baru ke ruang kelas dan pembagian job tiap kelas serta pengenalan mahasiswa PPL.</p> <p>5. Pendampingan ini memantau dan membantu pelaksanaan PLS bersama panitia PLS.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>
2.	Selasa, 19 Juli 2016	<p>1. Kegiatan Berdoa Bersama Pukul 06.45-07.00</p> <p>2. Pendampingan MOPDB. Pukul 07.00-12.00</p> <p>3. Menyusun Jadwal Kegiatan Pembelajaran dan Bimbingan Pembuatan RPP Pukul 12.00-13.00</p>	<p>1. Kegiatan berdoa bersama ini di ikuti oleh guru, karyawan dan staff SMK Pangudi Luhur di ruang guru yang di pimpin oleh Br. Yustinus Tri Haryadi doa dipimpin menggunakan doa Khatolik. Lalu dilanjutkan pengumuman.</p> <p>2. Pendampingan ini memantau dan membantu pelaksanaan PLS bersama panitia PLS.</p> <p>3. Bimbingan dengan pak Herman mengenai jam mendidik mahasiswa PPL dan arahan mengajar. Serta dalam pembuatan RPP ternyata masih sedikit berbeda dengan kompetensi silabus Pak Lakon, oleh karena itu diarahkan dan</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Jadwal PPL dan KKN mengalami kesamaan dihari jumat dan sabtu.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Untuk hari sabtu PPL di liburkan untuk konsentrasi KKN.</p>

		4. Mengisi Acara PLS Pukul 13.15- 14.00)	membetulkan RPP diruang guru TGB. 4. Acara ini diisi oleh 4 mahasiswa PPL dengan permainan “konsentrasi, menangkap badak” lalu dilanjutkan permainan “ <i>Mixman and Mixwomen</i> ” yang diikuti ±238 peserta didik baru dan panitia PLS	Terlalu sulit diatur, karena hanya ada 4 mahasiswa. Kurangnya personil	Dibantu oleh panitia PLS
3	Rabu, 20 Juli 2016	1. Kegiatan Berdoa Bersama Pukul 06.45-07.00 2. Pemdampingan PLS. Pukul 07.00-12.00 3. Mengisi acara PLS Pukul 13.00-14.00	1. Kegiatan berdoa bersama ini di ikuti oleh guru, karyawan dan staff SMK Pangudi Luhur di ruang guru yang di pimpin oleh Br. Yustinus Tri Haryadi doa dipimpin menggunakan doa Khatolik. Lalu dilanjutkan pengungkuman. 2. Pendampingan PLS dilakukan di ruang Aula. Acara yang pertama terkait 3. Acara ini diisi oleh 4 mahasiswa PPL dengan permainan melatih sugesti “lakukan apa yang saya katakan jangan lakukan apa yang saya lakukan” lalu dilanjutkan dengan permainan “Jika,Maka” yang diikuti seluruh peserta didik baru dan panitia PLS	Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada
4.	Kamis, 21 Juli 2016	1. Kegiatan Berdoa Bersama Pukul 06.45-07.00 2. Latihan Krocong untuk mengisi acara Pertemuan	1. Kegiatan Berdoa Bersama ini di ikuti oleh guru, karyawan dan staff SMK Pangudi Luhur di ruang guru yang di pimpin oleh Br. Yustinus Tri Haryadi doa dipimpin menggunakan doa Khatolik. Lalu dilanjutkan pengungkuman 2. Kegiatan ini di bimbing oleh Bapak Broto dan Tim Musik Kroncong SMK Pangudi Luhur yang	Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada

		<p>Wali Murid pada hari Jum'at Pukul 07.00-08.30</p> <p>3. Konsultasi RPP dan waktu kegiatan PPL Pukul 09.00-10.00</p> <p>4. Mengisi Acara PLS Pukul 13.00-14.00</p>	<p>dikuti oleh 4 mahasiswa PPL, 4 peserta didik baru dan 8 siswa SMK Pengudi Luhur.</p> <p>3. Konsultasi RPP dan waktu kegiatan PPL kepada guru pamong. Mendapat masukan dan penjelasan terkait pembelajaran dan kegiatan sekolah termasuk ekstrakurikuler.</p> <p>4. Acara ini diisi dengan penampilan kroncongan oleh bapak Broto dan Tim Musik Pangudiluur serta mahasiswa PPL.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>
5.	Jumat, 22 Juli 2016	<p>1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa) kepada peserta didik baru dan wali murid peserta didik baru Pukul 06.45-07.30</p> <p>2. Mengikuti kegiatan Pertemuan Orang Tua/Wali Murid kelas X terkait Sosialisasi Pendampingan Peserta Didik Kelas X(TGB,TF,TKR,TP)Tahun Ajaran 2016/2017 Pukul 07.30-11.30</p>	<p>1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa peserta didik baru dan wali murid peserta didik baru. Kegiatan ini dilakukan oleh 4 orang mahasiswa dan 3 orang guru.</p> <p>2. Kegiatan ini di buka dengan penampilan kroncong Tim Musik Pangudi Luhur. Pada pukul 07.30-08.00 di lanjutkan sambutan kepala sekolah dan penyampaian kebijakan sekolah oleh bapak Br. Yustinus Tri Haryadi. Pukul 08.00-09.00 di lanjutkan Sosialisasi Sistem Pembayaran Administrasi Sekolah (Bank Mandiri). Pukul 09.00-09.30 acara Sambutan Komite Sekolah dan serah terima CPDB (Calon Peserta Didik Baru) secara simbolis.09.30-10.30 penjelasan kurikulum pendidikan yang di</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>

		3. Mengikuti Rapat Pleno Sekolah Pukul 12.45- 14.45	sampaikan oleh bapak L.Dwi Wahyu Kristiyanto,Spd.FIC. Dan di lanjut 10.30-11.30 acara kesiswaan yang disampaikan oleh FX Yellow Bayu Hermawan,Spd dengan materi Pedoman Tata Tertib Siswa dan Layanan Bimbingan Konseling. 3. Kegiatan ini dihadiri oleh seluruh guru, karyawan dan staff SMK Pangudiluhur . Kegiatan ini dilakukan di Ruang Meeting di buka oleh Bapak Br.Yustinus Tri Haryadi, lalu di lanjutkan ke inti rapat. Pembahasan diantaranya mengenai rencana mensosialisasikan kebijakan-kebijakan sekolah yag baru, keakademikan, pembagian kelas peserta didik baru, laporan prakin dan sosialisasi PKG (Penilaian Kinerja Guru)	Tidak ada	Tidak ada
--	--	--------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	-----------

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan



Dr.V.Lilik Haryanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX.Lakon
No.G 10993

Magelang, 25 Juli 2016

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL TAHUN AJARAN 2016

F02

Untuk
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH	: SMK Pangudi Luhur Muntilan	NAMA MAHASISWA	: Rizki Anna Baeta
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. Talun km.1 Muntilan Kabupaten Magelang	NO. MAHASISWA	: 13505241024
GURU PEMBIMBING	: Dr. FX Lakon, S.Pd.	FAK/JUR/PRODI	: FT/PTSP/Pend.TSP
		DOSEN PEMBIMBING	: Drs.V.Lilik Haryanto, M.Pd

LAPORAN MINGGU KE-2

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 18 Juli 2016	1. Kegiatan Doa bersama Pukul 06.30-07.00 2. Upacara Bendera Pukul 07.00-08.00	1. Kegiatan berdoa bersama ini di ikuti oleh guru, karyawan dan staff SMK Pangudi Luhur di ruang guru yang di pimpin oleh Br. Yustinus Tri Haryadi. Lalu dilanjutkan pengumuman. 2. Upacara bendera diikuti oleh seluruh siswa, guru, staf dan karyawan serta 4 mahasiswa PPL. Pembina upacara Bapak Br. Yustinus Tri Haryadi FCI membacakan surat dari dinas pemerintah untuk dan mengenalkan 4guru baru dan 4 mahasiswa PPL kepada seluruh siswa SMK Pangudiluhur.	Tidak ada. Tidak ada	Tidak ada. Tidak ada

		<p>3. Mengikuti mata pelajaran praktik kayu finishing dengan pak FX.Lakon (observasi) Pukul 08.15-14.00</p> <p>4. Pembuatan prangkat pembelajaran (RPP) dan materi pertemuan I dan mencari referensi buku panduan. Pukul 19.00-20.00</p>	<p>3. Mata pelajaran ini diikuti oleh 12 siswa kelas TF. Pembelajaran pertama dilakukan di kelas CII.6 pengenalan materi finishing dan pemberian materi sebelum praktik. Lalu dilanjutkan mencoba membuat gantungan baju sederhana dari kayu.</p> <p>4. Pembuatan RPP 1 materi elemen struktur dan mencari sumber referensi buku-buku, dan menggunakan acuan silabus dan buku panduan Teknik Struktur Bangunan Jilid 2.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Karena silabusnya sedikit berbeda dari tahun lalu jadi bingung untuk memilih buku acuan</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Mengikuti silabus yang ada.</p>
2.	Selasa, 26 Juli 2016	<p>1. Kegiatan Berdoa Bersama Pukul 06.45-07.00</p> <p>2. Mendampingi proses praktikum finishing kayu. Pukul 09.00-14.00</p> <p>3. Pembuatan prangkat pembelajaran dan materi I. Pukul 15.00-20.00</p>	<p>1. Kegiatan berdoa bersama ini diikuti oleh guru, karyawan dan staff SMK Pangudi Luhur di ruang guru yang dipimpin oleh Br. Yustinus Tri Haryadi. Lalu dilanjutkan pengumuman.</p> <p>2. Pendampingan ini memantau dan membantu praktik kayu finishing yang diikuti oleh 12 siswa.</p> <p>3. Pembuatan RPP dan materi elemen struktur dan klasifikasinya. RPP dibuat untuk 1 kali pertemuan.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Masih belum mengerti nama bahan dan alatnya. Antara silabus dan materi semester I terpaut jauh.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Mencari informasi.</p> <p>Mengikuti silabus yang ada.</p>
3	Rabu, 27 Juli 2016	<p>1. Kegiatan Berdoa Bersama Pukul 06.45-07.00</p>	<p>1. Kegiatan berdoa bersama ini diikuti oleh guru, karyawan dan staff SMK Pangudi Luhur di</p>	<p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p>

		<p>2. Bimbingan dengan pak FX.Lako. Pukul 08.30-09.00</p> <p>3. Mengajar Teori I Pukul 12.45-14.00</p> <p>4. Pembuatan prangkat pembelajaran (RPP) dan materi pertemuan II . Pukul 17.00-20.00</p>	<p>ruang guru yang di pimpin oleh Br. Yustinus Tri Haryadi. Lalu dilanjutkan pengumuman.</p> <p>2. Bimbingan ini mengenai silabus,RPP dan materi yang tidak sesuai, banyak yang masih kurang terkait IPK RPP.</p> <p>3. Tatap muka pertama di kelas TGB.A CII.6 mengajar Mekanika Teknik yan diikuti 32 siswa. Materi pertama pengenalan elemen struktur dan kalsifikasi elemem struktur.</p> <p>4. Pembuatan RPP dan materi faktor yang mempengaruhi elemen struktur. RPP dibuat untuk 1 kali pertemuan.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Banyak siswa yang tidur.</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Penugasan meringkas apa yang saya sampaikan, agar siswa memperhatikan pelajaran.</p>
4.	Kamis, 28 Juli 2016	<p>1. Kegiatan Berdoa Bersama Pukul 06.45-07.00</p> <p>2. Mengajar Teori I Pukul 08.30-10.00</p>	<p>1. Kegiatan Berdoa Bersama ini di ikuti oleh guru, karyawan dan staff SMK Pangudi Luhur di ruang guru yang di pimpin oleh Br. Yustinus Tri Haryadi. Lalu dilanjutkan pengumuman.</p> <p>2. Tatap muka pertama di kelas TGB.B ruang BI.3 mengajar Mekanika Teknik yang diikuti 32 siswa. Materi pertama pengenalan elemen struktur dan kalsifikasi elemem struktur.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Ms. Laptop tidak <i>support</i> dengan LCD. Sehingga layar LCD tidak bisa di duplicat ke laptop . Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>

		3. Mengawasi kegiatan praktik finising TF kelas 2. Pukul 11.00-13.00 4. Pembuatan prangkat pembelajaran (RPP) dan materi pertemuan II . Pukul 18.00-21.00	3. Mengawasi pembuatan gantungan baju, 1 siswa membuat 5 gantungan baju dengan bentuk yang sama dan warna yang berbeda. 4. Melanjutka pembuatan RPP dan materi faktor yang mempengaruhi elemen struktur. RPP dibuat untuk 1 kali pertemuan.		
5.	Jumat, 29 Juli 2016	1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa) Pukul 06.45-07.30 2. Mengajar Teori I Pukul 08.30-10.00 3. Membuat laporan mingguan. Pukul 10.00-12.00	1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa. kegiatan ini dilakukan oleh 4 orang mahasiswa dan 3 orang guru. 2. Tatap muka ke2 di kelas TGB.B ruang BII.6 diikuti 32 siswa. materi faktor yang mempengaruhi elemen struktur dengan metode pembelajaran tanya jawab dan diskusi. 3. Membuat laporan minggu ke-II	Tidak ada Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada Tidak ada

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan



Dr.V.Lilik Haryanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX. Lakon
No.G 10993

Magelang, 29 Juli 2016

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL TAHUN AJARAN 2016

F02

Untuk
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH	: SMK Pangudi Luhur Muntilan	NAMA MAHASISWA	: Rizki Anna Baeta
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. Talun km.1 Muntilan Kabupaten Magelang	NO. MAHASISWA	: 13505241024
GURU PEMBIMBING	: Dr. FX Lakon, S.Pd.	FAK/JUR/PRODI	: FT/PTSP/Pend.TSP
		DOSEN PEMBIMBING	: Drs.V.Lilik Haryanto, M.Pd

LAPORAN MINGGU KE-3

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 25 Juli 2016	1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa). Pukul 06.30-07.00 2. Pembuatan prangkat pembelajaran (RPP) dan materi pertemuan ke-3 Pukul 07.00-11.00 3. Pembuatan Prota dan	1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada guru, staf karyawan dan siswa. Kegiatan ini dilakukan oleh 4 guru piket dan 2 mahasiswa PPL. Kegiatan ini bertujuan agar guru dapat lebih dekat dengan siswa dan mendispliplinkan sisws. 2. Pembuatan RPP 1 materi elemen struktur dan mencari sumber referensi buku-buku, dan menggunakan acuan silabus dan buku panduan Teknik Struktur Bangunan Jilid 2. 3. Pembuatan prosem dan prota dengan menggunakan kalender akademik SMK	Tidak ada Tidak ada Pembuatan prota masih terkendala	Tidak ada Tidak ada Menunggu kalender akademik terbaru.

		Prosem Pukul 13.00-14.00	Pangudiluhur Muntitan dan pembuatan di bantu dengan guru. Pembuatan prosen selesai.	tanggal yang belum pasti dan jadwal yang berubah.	
2.	Rabu, 27 Juli 2016	1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa). Pukul 06.30-07.00 2. Piket BK Pukul 07.00-12.00 3. Mengajar Teori II Pukul 12.15-14.00	1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada guru, staf karyawan dan siswa. Kegiatan ini dilakukan oleh 4 guru piket dan 2 mahasiswa PPL. Kegiatan ini bertujuan agar guru dapat lebih dekat dengan siswa dan mendispliplinkan sisws. 2. Membantu merekap surat perjanjian siswa yang teridir dari kelas X TGB,TF,TKR,dan TP dan mengurutkan sesuai kelas dan absen . Dan juga menjaga uks yang menyatu ruangnya dengan BK dan Koprasi. 3. Tatap muka ke2 di kelas XGB.A ruangan CII.6 diikuti 23 siswa. Materi yang disampaikan mengenai Pembebanan pada struktur dan pemodelan struktur, dilanjutkan penugasan mencari table SNI pembenanan Bangunan Indonesia.	Tidak ada Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada Tidak ada
4.	Kamis, 28 Juli 2016	1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa). Pukul 06.30-07.00	1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada guru, staf karyawan dan siswa. Kegiatan ini dilakukan oleh 4 guru piket dan 4 mahasiswa PPL. Kegiatan ini bertujuan agar guru dapat lebih dekat dengan siswa dan	Tidak ada	Tidak ada

		<p>2. Mengajar Teori II Pukul 08.30-10.00</p> <p>3. Piket Perpustakaan. Pukul 10.00-12.00</p>	<p>mendispliplinkan sisws.</p> <p>2. Tatap muka ke-3 di kelas TGB.B ruang BI.3 yang diikuti oleh 22 siswa. materi yang di sampaikan Menyusun Gaya yang Setara dan memberikan contoh serta tugas.</p> <p>3. Piket menjaga perpustakaan dilakukan 4 mahasiswa PPL.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>
5.	Jumat, 29 Juli 2016	<p>1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa) Pukul 06.45-07.30</p> <p>2. Mengajar Teori III Pukul 08.30-10.00</p> <p>3. Piket BK Pukul 10.00-11.00</p> <p>4. Membimbing Ekstarkulikurer Pramuka</p>	<p>1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada guru, staf karyawan dan siswa. Kegiatan ini dilakukan oleh 4 guru piket dan 2 mahasiswa PPL. Kegiatan ini bertujuan agar guru dapat lebih dekat dengan siswa dan mendispliplinkan sisws.</p> <p>2. Tatap muka ke 4 dikelas TGB.B ruang BII.6 yang diikuti oleh 22 siswa. Materi yang disampaikan adalah contoh-contoh soal dan pembahasan bersama mencari resultan gaya, besaran dan arah resultan.</p> <p>3. Membantu mengurutkan Kartu Keluarga siswa kelas X yang terdiri dari TGB,TF,TP, dan TKR.</p> <p>4. Pembimbingan ini dibina oleh Bapak Sumitno selaku guru pembina pramuka yang diikuti oleh</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>

		Pukul 13.00-15.30	semua kelas X TGB,TF,TP,TKR. Pada pertemuan pertama ini di jelaskan pembagian pada pramuka yang terdiri dari PMR,Bayangkara, dan Karawitan.		
6	Sabtu, 30 Juli 2016	1. Mengajar Teori III Pukul 10.00-12.00 2. Pembuatan laporan harian dan matrik PPL selama 3minggu	1. Tatap muka ke-3 di kelas TGB.A ruang BII.5 yang diikuti oleh 20 siswa. Materi yang di ajarkan mengenai Rusultan Gaya dan arah, serta pemberian contoh soal dan pembahasan. Serta soal latihan (PR) 2. Pembuatan laporan mingguan diketik dari catatan harian dibuku agenda. Dan membuat matriks PPL selama 3minggu, dalam matrik waktu yang sudah dicapai 56jam terhitung dari observasi sampai dengan kegiatan di sekolah.	Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada

Magelang, 30 Juli 2016

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan



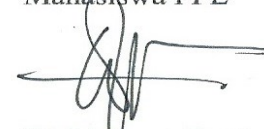
Dr.V.Lilik Haryanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX.Lakon
No.G 10993

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL TAHUN AJARAN 2016

F02

Untuk
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK Pangudi Luhur Muntilan
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Talun km.1 Muntilan
Kabupaten Magelang
GURU PEMBIMBING : Dr. FX Lakon, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Rizki Anna Baeta
NO. MAHASISWA : 13505241024
FAK/JUR/PRODI : FT/PTSP/Pend.TSP
DOSEN PEMBIMBING : Drs.V.Lilik Haryanto, M.Pd

LAPORAN MINGGU KE-4

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 8 Agustus 2016	1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa). Pukul 06.30-06.50	1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa. kegiatan ini dilakukan oleh 2 mahasiswa PPL dan 4 guru.	Tidak ada	Tidak ada
		2. Praktik mengajar Kelas TGB.B Pukul 10.15-11.45	2. Pelajaran ini dihadiri oleh 21 siswa di ruang BII.5 materi yang disampaikan mengenai kontruksi balok beban merata.	Tidak ada	Tidak ada
2.	Selasa, 9 Agustus 2016	1. Pembuatan Soal ulangan Harian 1 dan 2 beserta kunci jawaban Pukul 09.00-15.00	1. Pembuatan soal ulangan harian dibuat berdasarkan silabus, rpp dan materi yang telah disampaikan. Soal ulangan harian I dibuat sebanyak soal pilihan ganda 10 dan essay 2. Untuk soal ulangan harian 2 dibuat sebanyak 5	Tidak ada	Tidak ada

			soal esay , dengan 2 soal materi dan 3 soal hitungan kontruksi balok terpusat dan beban merata.		
3	Rabu, 10 Agustus 2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan Media Pembelajaran Pukul 07.30-10.00 2. Pembuatan RPP ke 5 dan 6 Pukul 10.00-12.00 3. Pembuatan Matriks PPL Pukul 12.00-12.40 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat media PPT untuk menajar materi III dan IV kelas X TGB di mulai dari mencari materi di perpustakaan dan di lanjut dengan pembuatan materi beserta soal. 2. Pembuatan RPP ke 5 dan 6 ini melihat silabus Indikator 3.5 , 4.5 dan 3.6 , 4.6 dengan mengacu keRPP 1 yang sudah direvisi. 3. Pembuatan matriks diisi sesuai dengan jam yang telah dilalui, untuk program kerja yang belum dilalui maka dikosongkan terlebih dahulu. 	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>
4.	Kamis, 11 Agustus 2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendampingi pelajaran Gambar Bangunan kelas X.TF Pukul 07.00-09.15 2. Pembuatan kisi-kisi butir soal UAS Pukul 10.00-12.00 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendampingan mata pelajaran gambar teknik ini ada di ruangan CII.6 dengan guru pengampu mahasiswa PPL. Mata pelajaran ini diikuti oleh 32 siswa. Materi yang disampaikan adalah pengertian skala dan cara menghitung skala. Pada 30 menit sebelum berakhirnya pelajaran siswa diminta untuk membuat gambar garis vertikal, horizontal dan putus-putus. 2. Kisi-kisi soal ini dibuat sesuai dengan RPP 1 semester. 	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>

5.	Jumat, 4 September 21015	<p>1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam,Sapa). Pukul 06.30-07.00</p> <p>2. Ulangan Harian I Pukul 08.30-10.00</p> <p>3. Ulangan Harian I Pukul 10.15-11.45</p>	<p>1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada peserta didik. Kegiatan ini dilakukan oleh ± 15 orang mahasiswa (8 mahasiswa UNY da 7 mahasiswa UNNES) dan 2 orang guru. Kegiatan ini bertujuan agar guru dapat lebih dekat dengan peserta didik. Kegiatan ini biasanya dilakukan dari pukul 06.30-07.00.</p> <p>2. Ulangan Harian pertama dilakukan di kelas X.TGBA dengan diikuti oleh 22 siswa. Siswa diberi waktu 20menit untuk belajar kembali serta diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum di ketahui. Soal UH1 ini terdiri dari 20 soal pilihan ganda dan 2 soal essay beranak dengan anakan no1 ada 2 dan no.2 ada 5anakan soal.</p> <p>3. Ulangan Harian kedua dilakukan di kelas X.TGGB dengan diikuti 22 siswa dengan 1 siswa alpha.</p>	<p>Banyak siswa yang merasa belum siap untuk UH.</p> <p>Banyak siswa yang merasa belum siap untuk UH.</p>	<p>Diberi kesempatan untuk bertanya dan belajar kembali.</p> <p>Diberi kesempatan untuk bertanya dan belajar kembali.</p>
----	--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Magelang, 5 September 2016

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan



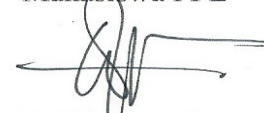
Dr.V.Lilik Haryanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX. Lakon
No.G 10993

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL
TAHUN AJARAN 2016**

F02
Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH	: SMK Pangudi Luhur Muntilan	NAMA MAHASISWA	: Rizki Anna Baeta
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. Talun km.1 Muntilan Kabupaten Magelang	NO. MAHASISWA	: 13505241024
GURU PEMBIMBING	: Dr. FX Lakon, S.Pd.	FAK/JUR/PRODI	: FT/PTSP/Pend.TSP
		DOSEN PEMBIMBING	: Drs.V.Lilik Haryanto, M.Pd

LAPORAN MINGGU KE-5

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 15 Agustus 2016	<p>1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam,S apa). Pukul 06.30-07.00</p> <p>2. Praktik mengajar Kelas TGB.B Pukul 10.15-11.45</p>	<p>1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada peserta didik. Kegiatan ini dilakukan oleh 2mahasiswa PPL dan 4 orang guru piket . Kegiatan ini bertujuan agar guru dapat lebih dekat dengan peserta didik.</p> <p>2. Pelajaran ini dihadiri oleh 21 siswa di ruang BII.5 materi yang disampaikan merivew seluruh mata pelajaran hitungan mengenai hitungan analitis besarnya gaya resultante, menguraikan gaya vertikal horizontal, kontruksi balok sederhana beban terpusat, dan kontruksi balok sederhana dengan dua dudukan.</p>	<p>Tidak ada.</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada.</p> <p>Tidak ada</p>

2.	Selasa, 16 Agustus 2016	1. Misa bersama Pukul 07.00-08.30	1. Kegiatan ini diikuti seluruh guru, karyawan, 4 mahasiswa PPL dan seluruh siswa di depan ruang guru. Untuk siswa yang beragama khatolik berjajar duduk di dekat area pintu ruang guru dan untuk agama islam di dekat ruang tata usaha. Misa berlangsung hikmat dengan dipimpin oleh Romo Mardi dan Bruder di akhiri dengan menyayikan lagu Mars Pangudiluhur.	Tidak ada	Tidak ada
		2. Lomba 17'Agustusan Pukul 09.00-11.30	2. Perlombaan berlangsung di lapangan sepak bola dan lapangan voli di ikuti oleh semua siswa, dengan tugas pengurus osis yang mengawasi acara perlombaan dan mencatat serta guru sebagai suporter dan MC perlombaan. Lomba terdiri dari makan krupuk antar kelas, lomba balap karung putra antar kelas, lomba tarik tambang putra dan putri antar kelas. Acara berlangsung sangat meriah dan siswa terlihat sangat antusias dengan serangkaian perlombaan.	Tidak ada	Tidak ada
3	Rabu, 17 Agustus 2016	1. Upacara Bendera 17 Agustus 2016 Pukul 06.50-08.30	1. Upacara bendera di ikuti seluruh warga SMK Pangudiluhur Muntilan (guru,karyawan,siswa mahasiswa PPL) dengan pembina upacara Bapak D.Teguh Budi Pudya R, yang memberikan amanat mengenai sejarah kemerdekaan dan sejarah angka "17 08 1945" pada kemerdekaan Republik Indonesia. Upacara dilanjutkan pengumuman pemenang	Terlambat memasuki lapangan upacara karena kurangnya informasi dan upacara memang dimulai 20menit lebih cepat dari biasanya 07.00	

		2. Pembuatan Soal Ulangan Harian II Pukul 18.30-21.00	perlombaan antar kelas dan hukuman bagi siswa yang telat memasuki lapangan upacara. 2. Pembuatan soal ulangan harian disesuaikan dengan materi yang telah disampaikan dan mengacu pada RPP, untuk ulangan harian II dengan materi menyusun gaya yang setara ada 7 butir soal yang terdiri dari 2 soal pengertian dan 4 soal hitungan.	Tidak ada	Tidak ada
4.	Kamis, 18 Agustus 2015	1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa). Pukul 06.30-07.00 2. Mendampingi pelajaran Gambar bangunan kelas TF. Pukul 07.00-09.15 3. Observasi Gedung D Pukul 10.30-12.00 4. Melanjutkan membuat soal Ulangan Harian II Pukul 18.30-20.00	1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada peserta didik. Kegiatan ini dilakukan oleh 2mahasiswa PPL dan 4 orang guru piket . Kegiatan ini bertujuan agar guru dapat lebih dekat dengan peserta didik. 2. Mata pelajaran ini diajarkan oleh mahaswa PPL, dengan materi yang diajarkan pada petemuan kali ini adalah cara menggambar garis freeheand pada gambar kertas A3 dan waktu yang diberikan 3x45menit. 3. Obeservasi dibimbing bapak Erman selaku ketua jurusan TGB yang mengayomi mahasiswa PPL di SMK Pangudiluhur. Observasi gedung D ini meliputi kelas dan ruang praktik Teknik Kendaraan Ringan dan Teknik Permesinan. Observasi ini bertujuan agar mahasiswa PPL mengerti sarana prasarana yang ada di gedung D untuk pembuatan laporan PPL. 4. Pembuatan soal ulangan harian ini disesuaikan dengan materi yang telah disampaikan dan	Tidak ada Tidak ada Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada Tidak ada Tidak ada

			mengacu pada RPP, untuk ulangan harian II dengan materi menyusun gaya yang setara ada 7 butir soal yang terdiri dari 2 soal pengertian dan 4 soal hitungan.		
5.	Jumat, 19 Agustus 2016	<p>1. Ulangan Harian II TGB.A Pukul 08.30-10.00</p> <p>2. Ulangan Harian II TGB.B Pukul 10.15-11.45</p> <p>3. Mengoreksi ulangan Harian II kelas TGBA Pukul 18.30-21.00</p>	<p>1. Ulangan harian II di kelas TGB.A ruang BII.5 diikuti oleh 23 siswa dengan materi menyusun gaya yang setara dengan 7 butir soal (2 pengertian dan 4 soal hitungan). Soal ditulis tangan dan waktu mengerjakannya 2x45 menit.</p> <p>2. Ulangan harian II di kelas TGB.B ruang BII.6 diikuti oleh 22 siswa dengan materi menyusun gaya yang setara dengan 7 butir soal (2 pengertian dan 4 soal hitungan). Soal ditulis tangan dan waktu mengerjakannya 2x45 menit.</p> <p>3. Menilai hasil ulangan kelas TGB.A sebanyak 22 siswa. Dengan hasil banyak yang mendapatkan nilai memuaskan (diatas 80)</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Banyak tulisan yang tidak jelas dan jawaban yang asal-asalan.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Untuk tulisan yang tidak jelas samasekali saya beri nilai 0,5</p>

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan



Dr.V.Lilik Haryanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001


Guru Mata Pelajaran



Drs. FX. Lakon
No.G 10993

Magelang, 20 Agustus 2016

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL TAHUN AJARAN 2016

F02

Untuk
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH	: SMK Pangudi Luhur Muntilan	NAMA MAHASISWA	: Rizki Anna Baeta
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. Talun km.1 Muntilan Kabupaten Magelang	NO. MAHASISWA	: 13505241024
GURU PEMBIMBING	: Dr. FX Lakon, S.Pd.	FAK/JUR/PRODI	: FT/PTSP/Pend.TSP
		DOSEN PEMBIMBING	: Drs.V.Lilik Haryanto, M.Pd

LAPORAN MINGGU KE-6

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 22 Agustus 2016	1. Menilai hasil ulangan harian II 2. Mengajar materi di kelas X.TGB.B Pukul 10.15-11.45 3. Membuat administrasi guru Pukul 12.00-13.30	1. Menilai hasil ulangan harian II milik kelas X.TGB.B yan berjumlah 22 siswa degan rata-rata nilai memuaskan dan beberapa ada yang harus diremidi. 2. Materi yang disampaikan masih mengenai “Cara meyusun Gaya” tetapi diberikan contoh yang agak sulit. Ada 2 contoh soal yang saya berikan. Yang pertama soal dengan 2 gaya dan arah yang berbeda dan yang kedua ada soal dengan 4 gaya dan arah serta sudut yang berbeda. 3. Membuat daftar murid, nilai dan megoreksi materi dengan rpp dan prosem yang ada, sesuai	Tidak ada Banyak siswa yang masih bingung dengan cara menghitung cos,sin tg. Dalam proses KBM ternyata antara	Tidak ada Diulang-ulang sampai siswa dapat memahami Tidak ada

			atau tidaknya dengan rencana yang dibuat.	materi dan rpp yang tidak sesuai/terlalu lama di KBM karena banyak siswa yang belum benar-benar memahami materi.	
2.	Selasa, 23 Agustus 2016	<p>1. Pembuatan Laporan PPL Pukul 07.00-09.00</p> <p>2. Mendampingi mata pelajaran Kontruksi Bangunan Pukul 10.15-12.30</p> <p>3. Pembuatan laporan PPL Pukul 18.30-20.00</p>	<p>1. Pembuatan laporan PPL yang pertama membuat sampul dan kata pengantar, serta pengumpulan data dan informasi sarana prasarana sekolah untuk melengkapi bab I. Dan mencari tau informasi guru dan karyawan sekolah.</p> <p>2. Pendampingan ini dilakukan dikelas X.TGB.B ruang BII.5 dengan diikuti 22 siswa dan 2 mahasiswa PPL, materi yang diajarkan adalah meriview materi karakteristik kayu dan klasifikasi kayu untuk kontruksi bangunan,lalu dilanjutkan dengan ulangan harian I dengan sifat soal <i>openbook</i>.</p> <p>3. Pembuatan laporan sampai dengan sarana prasarana peruangan di tiap gedung sekolah.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>
3	Rabu, 24 Agustus 2016	<p>1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa). Pukul 06.30-06.50</p>	<p>1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa. kegiatan ini dilakukan oleh 3 mahasiswa PPL dan 4 guru.</p>	<p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p>

		<p>2. Pendampingan Mata pelajaran Kontruksi Bangunan Pukul 10.15-12.45</p> <p>3. Mengisi mata pelajaran Ilmu ukur tanah Pukul 13.00-14.30</p>	<p>2. Pendampingan ini dilakukan dikelas X.TGB.A ruang CII.6 dengan diikuti 23 siswa dan 2 mahasiswa PPL, materi yang diajarkan adalah meriview materi karakteristik kayu dan klasifikasi kayu untuk kontruksi bangunan,lalu dilanjutkan dengan ulangan harian I dengan sifat soal <i>openbook</i>. Setelah ulangan harian dilanjutkan materi Bangunan</p> <p>3. Kegiatan ini dilakukan dikelas X.TGB.A ruang CII.6 dengan memberikan tugas berupa 10 soal essay dan dilanjutkan diskusi dengan teman mengenai materi ilmu ukur tanah.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>
4.	Kamis, 25 Agustus 2016	<p>1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa). Pukul 06.30-07.00</p> <p>2. Mengisi mata pelajaran Prakarya dan Ulangan Harian Prakarya. Pukul 08.30-10.00</p> <p>3. Membimbing tim karnaval SMK Pangudi Luhur Muntilan</p>	<p>1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa. kegiatan ini dilakukan oleh 3 mahasiswa PPL dan 4 guru.</p> <p>2. Ulangan harian diikuti 20 siswa XII.TF diruang CI.1. 45 menit pertama diarahkan untuk diskusi dan belajar mengingat materi yang telah disampaikan pak Hardilan. Lalu dilanjutkan ulangan harian, ulangan harian berjalan dengan lancar dan tenang.</p> <p>3. Kegiatan ini di koordinasi oleh pak Cahyo dan bu Fibi selaku koordinator dan penanggungjawab karnaval yang akan</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>

		Pukul 10.15-13.30	ditampilkan pada tanggal 29 Agustus tingkat sekabupaten Muntinan. Siswa yang mengikuti karnaval adalah siswa pilihan di ambil dari setiap perwakilan kelas X, XI, dan XII. Pada pertemuan pertama ini dijelaskan tema Putri Duyung dan bambu runcing yang dan diajarkan cara PBB dan latihan menyayi Mars Pangudi Luhur.		
		4. Mengajar TGB.A Pukul 13.45-15.15	4. Kegiatan ini dilakukan di keas TGB.A ruang BI.4 dengan dihadiri 18 siswa.	Tidak ada	Tidak ada
5.	Jumat, 26 Agustus 2016	1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa). Pukul 06.30-07.00 2. Melatih tim karnaval Pukul 07.00-08.15 3. Mengajar materi dikelas X.TGB.A Pukul 08.30-10.00	1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada peserta didik. Kegiatan ini dilakukan oleh 3 mahasiswa PPL dan 5 guru piket. 2. Latihan ini dilakukan di lapangan basket SMK Pangudi Luhur, peserta karnaval 85 siswadiambil dari perwakilan kelas X,XI,dan XII. 3. Kegiatan ini diikuti oleh 17 siswa kelas TGB.A diruang BII.5. Materi yang diajarkan mengenai reaksi dan momen. Siswa diminta mendiskusikan soal dan jawaban yang saya berikan lalu tiap perwakilan kelompok maju dan menjelaskan mengenai pemahaman soal,cara		

		4. Mengajar materi dikelas X.TGB.A Pukul 10.15-11.00	penyelesaiannya, penjelasan rumus dan hasilnya. Pembelajaran ini santai tetapi tetao serius, banyak siswa yang menyukainya. 4. Kegiatan ini diikuti oleh 18 siswa kelas TGB.B diruang BII.6. Materi yang diajarkan mengenai reaksi dan momen. Siswa diminta mendiskusikan soal dan jawaban yang saya berikan lalu tiap perwakilan kelompok maju dan menjelaskan mengenai pemahaman soal,cara penyelesaiannya, penjelasan rumus dan hasilnya.		
6.	Sabtu, 27 Agustus 2016	1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa). Pukul 06.30-06.50 2. Menggantikan mata pelajaran Prakarya Pukul 07.00-08.30 3. Membuat parcel karnaval	1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa. kegiatan ini dilakukan oleh 2 mahasiswa PPL dan 5 guru. 2. Kegiatan pembelajaran ini diikuti oleh 15 siswa XII.TF diruang CI.1 dengan materi kiat-kiat menjalankan sebuah usaha prakarya. Siswa ditugaskan membentuk kelompok dengan 1kelompok 3 anak. Mendiskusikan tentang kiat-kiat menjajalakan usaha prakarya yang berhubungan dengan alat,bahan,cara membuat, dan keuangan, serta keuntungan dan kerugian yang akan mungkin dihadapi. Jawaban dikumpulkan. 3. Kegiatan ini dilakukan 3 mahasiswa PPL dan dibantu ibu Nunuk di ruang BK. Isi parsel untuk	Tidak ada Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada Tidak ada

		Pukul 08.40-13.00	karnaval ini berupa beberapa buah segar dan 4 handuk yang di hias didalam rak koran hasil karya kelas TF.		
--	--	-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

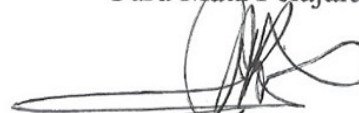
Magelang, 27 Agustus 2016

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan



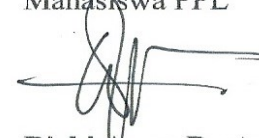
Dr.V.Lilik Haryanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX.Lakon
No.G 10993

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL TAHUN AJARAN 2016

F02

Untuk
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK Pangudi Luhur Muntilan
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Talun km.1 Muntilan
Kabupaten Magelang
GURU PEMBIMBING : Dr. FX Lakon, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Rizki Anna Baeta
NO. MAHASISWA : 13505241024
FAK/JUR/PRODI : FT/PTSP/Pend.TSP
DOSEN PEMBIMBING : Drs.V.Lilik Haryanto, M.Pd

LAPORAN MINGGU KE-7

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 29 Agustus 2016	1. Konsultasi RPP 1,2,3 dan Program Semester Pukul 07.00-07.30	1. Berkonsultasi dengan pak Lakon mengenai RPP 1,2,3 dan prosem yang saya buat. Pada konsultasi ini masih ada yang salah yaitu cara penilaian sehingga perlu direvisi.	Tidak ada	Tidak ada
		2. Pembagian tugas Pukul 07.40-09.00	2. Pembagian tugas ini dilakukan di gedung D dengan pembina karnaval pak Cahyono. Pembagian ini menghasilkan Rania sebagai dewi sinta Pangudi Luhur, Rizki Anna sebagai PDD, Azzam sebagai membantu membawa konsumsi dan minuman untuk anak-anak.	Tidak ada	Tidak ada
		3. Gladi bersih karnaval Pukul 09.00-09.40	3. Gladi bersih diikuti semua tim karnaval, guru koreografi, tim p3k, mobil ikan, tim musik, tim topeng ireng dan guru-guru pembimbing.	Tidak ada	Tidak ada

		4. Praktik mengajar Pukul 09.50-10.50	4. Mengajar reaksi momen di kelas X.TGB.B ruang BII.5 dengan dihadiri 12anak. 10 anak persiapan karnaval. Materi yang disampaikan adalah penyelesaian soal rekasi momen dan didiskusikan. Dengan dilanjutkan mengenal diagram gaya geser dan gaya normal.	Masih ada 20menit waktu mengajar tapi lupa membuat soal, sehingga 20menit KBM tidak efektif.	
		5. Merias Dewi Sinta Pukul 10.50-11.30	5. Merias Dewi Sinta ini dilakukan di ruang BK, dengan membuat sanggul, memasang mahkota Dewi, mengganti kostum.	Tidak ada	Tidak ada
		6. Persiapan karnaval Pukul 11.45-12.15	6. Persiapan ini meliputi ganti kostum, menyiapkan minuman untuk tim karnaval SMK Pangudi Luhur, menyiapkan kamera.	Tidak ada	Tidak ada
		7. Karnaval Pukul 12.30-18.30	7. Dalam kegiatan ini saya bertugas untuk mendokumentasikan setiap momen yang perlu diabadikan dengan kamera. Pemberangkatan karnaval SMK Pangudi Luhur sendiri jam 15.30, sehingga banyak siswa yang tidur di samping-samping toko dekat antrian karnaval. Karnaval ini hanya berjarak 1km dari start ke finish, dengan panggung kehormatan terletak di depan PMI Muntinan. SMK Pangudi Luhur menampilkan yang pertama koreografi dengan huruf PL dan menyanyikan Dirgayu Pangudi Luhur, dan dilanjutkan datangnya Dewi Sinta yang diiringi togep ireng yang membawa	Tidak ada	Tidak ada

			bingkisan parsel. Yang terakhir adalah mobil ikan raksasa yang dibuat oleh anak-anak XII TKR dan XII TP.		
2.	Selasa, 30 Agustus 2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan laporan Pukul 07.00-09.00 2. Pendampingan mata pelajaran kontruksi bangunan Pukul 10.15-13.30 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan laporan ini melanjutkan bab II dan bab III. 2. Pendampingan ini dilakukan di kelas X.TGB.B ruangan BII.5 dengan guru pengampu mahasiswa PPL dan dibimbing oleh pak Urip dan pak Johan. Dalam pertemuan kali ini membahas mengenai pengertian beton, contoh bangunan yang menggunakan beton, dan elemen struktur pada bangunan yang menggunakan beton. lalu dilanjutkan dengan pemberian tugas dan diberi waktu 2JP untuk berdiskusi berkelompok diruang perpustakaan. Hasil diskusi di presentasikan dan dikumpulkan sebagai tambahan nilai. 	<p>Tidak ada</p> <p>Banyak siswa yang mengobrol dengan mahasiswa PPL dan asyik dengan teman sebangkunya.</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Mengajak siswa diskusi dan mencari contoh struktur bangunan yang terbuat dari beton.</p>
2.	Rabu, 31 Agustus 2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa). Pukul 06.30-07.00 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada guru, staf karyawan dan siswa. Kegiatan ini dilakukan oleh 4 guru piket dan 4 mahasiswa PPL. Kegiatan ini bertujuan agar guru dapat lebih dekat dengan siswa dan mendisiplinkan siswa. 		

		2. Pendampingan mata pelajaran kontruksi bangunan Pukul 10.15-12.30	2. Pendampingan ini dilakukan dikelas X.TGB.A ruangan CII.6 dengan guru pengampu mahasiswa PPL dan dibimbing oleh BapK Urip dan Bapak Johan. Dalam pertemuan kali ini membahas mengenai bahan-bahan beton dan bangunan yang terbuat dari bahan beton. Lalu dilanjutkan dengan tugas dan diberi waktu 2JP untuk berdiskusi berkelompok diruang perpustakaan. Hasil diskusi di kumpulkan sebagai tambahan nilai.		
4.	Kamis, 1 September 2016	1. Revisi Prosem dan Jam efektif Pukul 07.00-11.00 2. Mengajar Teori Pukul 13.45-15.15 3. Konsultasi RPP, Prosem dan Jam efektif Pukul 15.20-15.50	1. Revisi Prosem dan jam efektif, ini mengganti seluruh prosem yang sudah dibuat karena jampelajaran pada silabus diganti. 2. Mengajar teori dikelas X.TGB.A diruangan BI.4 dengan bab menghitung dan menggambar diagram gaya. Lalu dilanjutkan pada 15menit sebelum pelajaran berakhir menonton film motivasi. 3. Konsultasi dengan pak lakon mengenai RPP, Prosem dan Jam efektif. Pada RPP masih ada yang direvisi prihal dengan media yang digunakan serta cara membagi penyusunan pertemuan (kegiatan pembelajaran) pada RPP.	Tidak ada Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada Tidak ada
5.	Jumat, 2 September	1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam,	1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada guru, staf karyawan dan	Tidak ada	Tidak ada

	2016	Sapa) Pukul 06.45-07.30	siswa. Kegiatan ini dilakukan oleh 4 guru piket dan 2 mahasiswa PPL. Kegiatan ini bertujuan agar guru dapat lebih dekat dengan siswa dan mendisiplinkan siswa.		
		2. Mencari struktur organisasi dan data siswa berprestasi Pukul 08.00-08.30	2. Menemui pak pras dan pak yellow untuk meminta struktur organisasi dan data siswa berprestasi. Serta data siswa perkelas tahun angkatan 2016-2017.	Tidak ada	Tidak ada
		3. Mengajar Mengajar materi dikelas X.TGB.A Pukul 08.30-10.00	3. Kegiatan ini diikuti oleh 22 siswa kelas TGB.A diruang BII.5. Materi yang diajarkan mengenai reaksi dan momen. Siswa diminta mendiskusikan soal dan jawaban yang saya berikan lalu tiap perwakilan kelompok maju dan menjelaskan mengenai pemahaman soal, cara penyelesaiannya, penjelasan rumus dan hasilnya. Pembelajaran ini santai tetapi tetap serius, banyak siswa yang menyukainya.	Tidak ada	Tidak ada
		4. Mengajar materi dikelas X.TGB.A Pukul 10.15-11.00	4. Kegiatan ini diikuti oleh 18 siswa kelas TGB.B diruang BII.6. Materi yang diajarkan mengenai reaksi dan momen. Siswa diminta mendiskusikan soal dan jawaban yang saya berikan lalu tiap perwakilan kelompok maju dan menjelaskan mengenai pemahaman soal, cara penyelesaiannya, penjelasan rumus dan hasilnya.	Tidak ada	Tidak ada

6.	Sabtu, 3 September 2016	1. Pembuatan RPP Pukul 18.30-20.00	1. Pembuatan RPP ini untuk KD 4	Tidak ada	Tidak ada
----	-------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------	-----------	-----------

Magelang, 3 September 2016

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan



Dr.V.Lilik Haryanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX.Lakon
No.G 10993

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024



F02
Untuk Mahasiswa

NAMA MAHASISWA : Rizki Anna Baeta
NO. MAHASISWA : 13505241024
FAK/JUR/PRODI : FT/PTSP/Pend.TSP
DOSEN PEMBIMBING : Drs.V.Lilik Haryanto, M.Pd

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 5 September 2016	1. Pembuatan Laporan dan administrasi guru 07.00-10.00	1. Pembuatan laporan terkait isi lampiran, yang belum tersusun lengkap diantaranya administrasi guru (instrumen dan kisi-kisi soal)	Tidak ada	Tidak ada
		2. Mengajar materi Pukul 10.15-11.45	2. Mengajar materi terakhir di kelas X.TGB.B dengan memberikan 3 soal cara menyusun gaya dan dikerjakan kelompok. Pada 15 menit terakhir saya meminta anak-anak menyampikan kesan dan pesan terhadap saya dan pemberian motivasi terhadap anak-anak sebagai salam perpisahan.	Tidak ada	Tidak ada
		3. Mendampingi Lomba Futsal	3. Pendampingan ini dilakukan oleh pelatih futsal,	Tidak ada	Tidak ada

		Pukul 12.00-15.00	1 guru Bu Vibian dan 2 mahasiswa PPL. Pendampingan futsal ini memantau anak-anak ketika pertandingan dan anak-anak yang menjadi suporter.		
2.	Selasa, 6 September 2016	1. Pembuatan laporan Pukul 07.00-09.00 2. Mendampingi Lomba Futsal Pukul 11.00-13.00	1. Pembuatan laporan ini melanjutkan isi lampiran bagian administrasi guru. 2. Pendampingan ini dilakukan oleh pelatih futsal, 1 guru Bu Vibian dan 2 mahasiswa PPL. Pendampingan futsal ini memantau anak-anak ketika pertandingan dan anak-anak yang menjadi suporter.	Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada
3.	Rabu, 7 September 2016	1. Konsultasi Administrasi Guru Pukul 09.00-09.30 2. Pembuatan laporan Pukul 10.00-12.30	1. Konsultasi terkait administrasi guru mengenai lembar penilaian siswa yang terdiri dari ulangan harian, remedial dan pemberian point. 2. Pembuatan laporan dilakukan melengkapi lampiran terkait administrasi guru dan lembar observasi kelas dan sekolah .	Masih belum terlalu mengerti format cara menilai siswa. Tidak ada	Berkonsultasi dengan pak Lakon Tidak ada
4.	Kamis, 8 September 2016	1. Revisi Prosem dan Jam efektif Pukul 07.00-11.00 2. Mengajar Teori Pukul 13.45-15.15	1. Revisi Prosem dan jam efektif, ini mengganti seluruh prosem yang sudah dibuat karena jampelajaran pada silabus diganti. 2. Mengajar teori dikelas X.TGB.A diruangan BI.4 dengan bab menghitung dan menggambar diagram gaya. Lalu dilanjutkan pada 15menit sebelum pelajaran berakhir menonton film motivasi.	Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada

		3. Konsultasi RPP, Prosem dan Jam efektif Pukul 15.20-15.50	3. Konsultasi dengan pak lakon mengenai RPP, Prosem dan Jam efektif. Pada RPP masih ada yang direvisi prihal dengan media yang digunakan serta cara membagi penyusunan pertemuan (kegiatan pembelajaran) pada RPP.	Tidak ada	Tidak ada
5.	Jumat, 9 September 2016	<p>1. Kegiatan 4S(Sambut,Senyum,Salam, Sapa) Pukul 06.45-07.30</p> <p>2. Mencari struktur oragnisasi dan data siswa berprestasi Pukul 08.00-08.30</p> <p>3. Mengajar Mengajar materi dikelas X.TGB.A Pukul 08.30-10.00</p>	<p>1. Kegiatan 4s adalah kegiatan Sambut, Senyum, Salam, dan Sapa kepada guru, staf karyawan dan siswa. Kegiatan ini dilakukan oleh 4 guru piket dan 2 mahasiswa PPL. Kegiatan ini bertujuan agar guru dapat lebih dekat dengan siswa dan mendispliplinkan sisws.</p> <p>2. Menemui pak pras dan pak yellow untuk meminta struktur organisasi dan data siswa berprestasi. Serta data siswa perkelas tahun angkatan 2016-2017.</p> <p>3. Kegiatan ini diikuti oleh 22 siswa kelas TGB.A diruang BII.5. Materi yang diajarkan mengenai reaksi dan momen. Siswa diminta mendiskusikan soal dan jawaban yang saya berikan lalu tiap perwakilan kelompok maju dan menjelaskan mengenai pemahaman soal,cara penyelesaiaanya, penjelasan rumus dan hasilnya. Pembelajaran ini santai tetapi tetao serius, banyak siswa yang menyukainya</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>

		4. Mengajar materi dikelas X.TGB.A Pukul 10.15-11.00	4. Kegiatan ini diikuti oleh 18 siswa kelas TGB.B diruang BII.6. Materi yang diajarkan mengenai reaksi dan momen. Siswa diminta mendiskusikan soal dan jawaban yang saya berikan lalu tiap perwakilan kelompok maju dan menjelaskan mengenai pemahaman soal,cara penyelesaiaanya, penjelasan rumus dan hasilnya.	Tidak ada	Tidak ada
6.	Sabtu, 10 September 2016	1. Pembuatan laporan PPL Pukul 20.00-21.30	1. Pembuatan laporan mencangkup melengkapi bab I dan II terkait dengan ruangan dan prestasi siswa sera kegiatan ekstrakurikuler	Tidak ada	Tidak ada

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan



Dr.V.Lilik Haryanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001

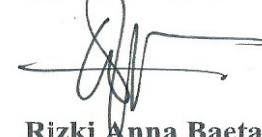
Guru Mata Pelajaran



Drs. FX. Lakon
No.G 10993

Magelang, 3 September 2016

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL TAHUN AJARAN 2016

F02

Untuk
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK Pangudi Luhur Muntilan
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Talun km.1 Muntilan
Kabupaten Magelang
GURU PEMBIMBING : Dr. FX Lakon, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Rizki Anna Baeta
NO. MAHASISWA : 13505241024
FAK/JUR/PRODI : FT/PTSP/Pend.TSP
DOSEN PEMBIMBING : Drs.V.Lilik Haryanto, M.Pd

LAPORAN MINGGU KE-9 dan 10

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 12 September 2016	1. Konsultasi RPP. Pukul 10.00-11.00 2. Diskusi teman sejawat. Pukul 11.15-12.15 3. Membuat laporan PPL Pukul 15.00-17.00	1. Konsultasi meliputi RPP pertama sampai keempat yang telah dievaluasi dan dikonsultasikan kepada guru pembimbing. 2. Mendiskusikan mengenai pembuatan laporan akhir dan pemberian kenang-kenangan kepada sekolah dan guru pembimbing.. 3. Melanjutkan pembuatan laporan akhir PPL yang telah didiskusikan dengan teman PPL yang lain dan akan dikonsultasikan dengan Dosen pembimbing Lapangan.	Tidak ada Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada Tidak ada

3.	Rabu, 14 September 2016	1. Konsultasi Pukul 10.00-11.00 2. Membuat laporan PPL Pukul 11.00-14.00	1. Konsultasi meliputi RPP dan kisi-kisi butir soal. 2. Pembuatan laporan mengenai melengkapi lampiran, di antaranya matriks dan catatan harian.	Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada
4.	Kamis, 15 September 2016	1. Konsultasi RPP. Pukul 09.30-11.00	1. Konsultasi pembuatan RPP dengan guru pembimbing disekolah.	Tidak ada	Tidak ada
5.	Rabu, 21 September 2016	1. Penarikan mahasiswa PPL Pukul 08.00-09.30 2. Penyerahan administrasi guru hardfile. Pukul 10.00-11.00	1. Diikuti oleh 4 mahasiswa PPL, 3 guru dan 1 dosen pembimbing lapangan. Mahasiswa ditarik secara resmi dari SMK Pangudi Luhur Muntilan. 2. Penyerahan administrasi guru yang telah direvisi ke pak FX.Lakon dimulai dari RPP, daftar nilai, daftar hadir siswa dll terkait administrasi guru dengan hardfile, dan mengurus tanda tangan di tiap file.	Ketika penarikan berlangsung 2 guru menyampaikan agar terkait administrasi guru segera diselesaikan.	Menyegerakan pembuatan administrasi guru.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan



Dr.V.Lilik Haryanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX.Lakon
No.G 10993

Magelang, 21 September 2016

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

LAMPIRAN 5

KALENDER AKADEMIK



KALENDER PENDIDIKAN SMK PANGUDI LUHUR MUNTILAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017

HARI	JULI 2016					
Minggu		3	10	17	24	31
Senin		4	11	18	25	
Selasa		5	12	19	26	
Rabu		6	13	20	27	
Kamis		7	14	21	28	
Jum'at	1	8	15	22	29	
Sabtu	2	9	16	23	30	

AGUSTUS 2016					
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

SEPTEMBER 2016					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		

OKTOBER 2016					
	2	9	16	23	30
	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	

HARI	NOVEMBER 2016					
Minggu		6	13	20	27	
Senin		7	14	21	28	
Selasa	1	8	15	22	29	
Rabu	2	9	16	23	30	
Kamis	3	10	17	24		
Jum'at	4	11	18	25		
Sabtu	5	12	19	26		

DESEMBER 2016					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	

JANUARI 2017					
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		
7	14	21	28		

FEBRUARI 2017					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22		
2	9	16	23		
3	10	17	24		
4	11	18	25		

HARI	MARET 2017					
Minggu		5	12	19	26	
Senin		6	13	20	27	
Selasa		7	14	21	28	
Rabu	1	8	15	22	29	
Kamis	2	9	16	23	30	
Jum'at	3	10	17	24	31	
Sabtu	4	11	18	25		

APRIL 2017					
	2	9	16	23	
	3	10	17	24	
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	

01 Mei 2017					
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

JUNI 2017					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	5	13	20	27	
	6	14	21	28	
1	7	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		

HARI	JULI 2017					
Minggu		2	9	16	23	30
Senin		3	10	17	24	31
Selasa		4	11	18	25	
Rabu		5	12	19	26	
Kamis		6	13	20	27	
Jum'at		7	14	21	28	
Sabtu	1	8	15	22	29	

Keterangan:

- MOS/Hari I Masuk Sekolah/ Pram Tk XI
- Libur Awal Puasa 1438 H
- Upacara Hari-hari Nasional
- Libur Umum
- Penilaian Akhir Semester/UAS/UKK
- Penyerahan LHBS/Rapor
- Rencana Expo dan Job Fair
- Libur Setelah Hari Raya

- Libur Semester Gasal/Genap
- Hari Raya Idul Fitri
- Ujian Sekolah
- Ulangan Tengah Semester
- Perkiraan UN SMA/SMK/SMP/SD
- Hari Libur Keagamaan
- Jeda Tengah Semester
- : EXPO SMK PL/ Study Tour
- : Remidi



LAMPIRAN 6

SILABUS

SILABUS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Pangudi Luhur Muntilan
Mata Pelajaran : Mekanika Teknik
Bidang Keahlian : Rekayasa dan Teknologi
Paket Keahlian : Teknik Gambar Bangunan
Tingkat / Semester : X / 1 dan 2
Alokasi Waktu : 128 x 45 menit

Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
 KI 2 : Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
 KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan dan mengatur kebutuhan manusia terhadap kebutuhan yang berkaitan dengan ilmu bangunan					
2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan)					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan diskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan pada bidang penyediaan kebutuhan akan ilmu bangunan sebagai cerminan kehidupan</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
dan pergaulan di bermasyarakat					
<p>3.1. Mengkategorikan elemen-elemen struktur berdasarkan karakteristiknya</p> <p>4.1 Menalar elemen-elemen struktur berdasarkan karakteristiknya</p>	<p>Klasifikasi struktur berdasarkan kekakuannya : kaku dan fleksibel</p> <p>Klasifikasi struktur berdasarkan material pembentuknya : kayu, baja, beton</p> <p>Elemen utama struktur : balok dan kolom, rangka, rangka batang, pelengkung, dinding dan pelat, cangkang silindrikal dan terowongan, kubah dan cangkang</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan elemen-elemen struktur <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan elemen-elemen struktur Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang elemen-elemen struktur <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang elemen-elemen struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan 	<p>Tugas</p> <p>Hasil riset bacaan tentang elemen-elemen struktur</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang elemen-elemen struktur</p> <p>Portofolio</p> <p>Terkait kemampuan dalam elemen-elemen struktur (jika ada).</p> <p>Tes</p>	4 JP	<p>Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i>, East-West Press Put. LTD, New Delhi.</p> <p>Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.</p> <p>Referensi</p> <p>Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and</i></p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	bola,kabel.	<p>data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan elemen-elemen struktur</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan elemen-elemen struktur Mempresentasikan hasil pengamatan tentang elemen-elemen struktur 	Tes lisan/tertulis yang terkait dengan elemen-elemen struktur		<p><i>Strength Materials</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.</p> <p>Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i>, Tokyo.</p>
3.2. Menganalisis faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain dan pembebanan	<p>Kriteria desain struktur :</p> <p>kemampuan layan, efisiensi, konstruksi, ekonomis, dll</p> <p>Kriteria pembebanan struktur : gaya statis</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk 	<p>Tugas</p> <p>Hasil riset bacaan tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan</p> <p>Observasi</p>	4 JP	<p>Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i>,</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.2 Menyajikan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain dan pembebanan	dan dinamis Gaya Statis : beban mati, beban hidup, Gaya Dinamis : beban angin, beban gempa. Permodelan Analisis gempa	secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan <ul style="list-style-type: none"> Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan Mengeksplorasi : <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas Megasosiasi <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang 	Proses pelaksanaan pengamatan tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan Portofolio Terkait kemampuan dalam faktor yang mempengaruhi struktur bangunan Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan		East-West Press Put. LTD, New Delhi. Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i> , John Wiley & Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>lebih kompleks terkait dengan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan Mempresentasikan hasil pengamatan tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan 			Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i> , Tokyo.
<p>3.3. Menganalisis macam-macam gaya dalam struktur bangunan</p> <p>4.3 Menalar macam-macam gaya dalam struktur bangunan</p>	<p>Analisis gaya eksternal pada struktur : gaya tarik, tekan, lentur, geser, torsi, tekanan tumpu</p> <p>Kestabilan struktur ; menyeluruh, hubungan, kekuatan</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan 	<p>Tugas</p> <p>Hasil riset bacaan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan</p>	24JP	<p>Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i>, East-West Press Put. LTD,</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	dan kekakuan elemen Pengenalan pendekatan permodelan beban	<p>macam-macam gaya dalam struktur bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang elemen-elemen struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan 	<p>pengamatan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan</p> <p>Portofolio Terkait kemampuan dalam macam-macam gaya dalam struktur bangunan</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan</p>		<p>New Delhi. Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i>, John Wiley &</p> <p>Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan macam-macam gaya dalam struktur bangunan Mempresentasikan hasil pengamatan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan 			Universitas ITB, Bandung. Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i> , Tokyo.
3.4. Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan 4.4 Menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Konsep Besaran dan satuan : besaran skalar dan vektor Konsep Satuan SI Gaya : arah gaya Gaya Normal Gaya Lintang Momen Menguraikan dan menggabungkan gaya	Mengamati : Membaca informasi terkait dengan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan Mengarahkan siswa agar 	Tugas Hasil riset bacaan tentang cara menyusun gaya dalam struktur bangunan Observasi Proses pelaksanaan pengamatan tentang cara	28 JP	Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i> , John Wiley & Sons, Inc. Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i> , East-West Press Put. LTD, New Delhi. Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	Hukum Newton : cara analitis dan grafis	<p>berdiskusi tentang cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang cara menyusun gaya dalam struktur bangunan dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa 	<p>menyusun gaya dalam struktur bangunan</p> <p>Portofolio Terkait kemampuan dalam cara menyusun gaya dalam struktur bangunan (jika ada).</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p>		<p><i>Edition</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.</p> <p>Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.</p> <p>Soemono R (1977), <i>Statika 1</i>, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Soemono R. (1983), <i>Tegangan 1</i>, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i>, Tokyo.</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>penerapan prosedur dan aturan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil pengamatan tentang cara menyusun gaya dalam struktur bangunan 			
<p>3.5. Menganalisi konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p> <p>4.5 Menghitung konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p>	<p>Bagian struktur bangunan,udukan dan tumpuan</p> <p>Analisis balok Statis Tentu</p> <p>a.Balok terjepit sebelah dengan beban terpusat</p> <p>b. Balok Konsol dengan Muatan Terbagi Merata.</p> <p>c. Balok Konsol dengan Muatan Terbagi Segitiga.</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membaca informasi terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) • Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) <p>Mengeksplorasi :</p>	<p>Tugas</p> <p>Hasil riset bacaan tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p> <p>Portofolio</p>	20 JP	<p>Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i>, East-West Press Put. LTD, New Delhi.</p> <p>Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.</p> <p>Referensi</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	d. Balok di atas Dua Dudukan e. Balok Dua Dudukan dengan Beban Miring. f. Balok Dua Dudukan dengan Beban Terbagi Rata g. Balok di atas Dua Dudukan dengan Beban Terbagi Segitiga h. Balok Dua Dudukan dengan Beban Trapesium i. Balok Dua Dudukan Beban Gabungan	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) Mempresentasikan hasil 	Terkait kemampuan dalam konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) (jika ada). Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)		Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i> , John Wiley & Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i> , Tokyo.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		pengamatan tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)			
3.6. Menganalisis gaya batang pada konstruksi rangka sederhana 4.6 Menghitung gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Metoda Kesetimbangan Titik Simpul (Buhul). Metoda Ritter	Mengamati : Membaca informasi terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana Mengeksplorasi : <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana dalam beberapa kelompok 	Tugas Hasil riset bacaan tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana Observasi Proses pelaksanaan pengamatan tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana Portofolio Terkait kemampuan dalam gaya batang pada konstruksi	20 JP	Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i> , John Wiley & Sons, Inc. Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i> , East-West Press Put. LTD, New Delhi. Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i> , John Wiley & Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003),

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>sesuai hasil diskusi di kelas</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana Mempresentasikan hasil pengamatan tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana 	<p>rangka sederhana</p> <p>Tes</p> <p>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana</p>		<p><i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.</p> <p>Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i>, Tokyo.</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.7. Menganalisis tegangan pada struktur 4.7 Menghitung tegangan pada struktur	Dasar-Dasar Tegangan Tegangan Normal Tegangan Geser (<i>Shear</i>) Tegangan Torsi (<i>Puntir</i>) Tegangan lentur pada balok Tegangan geser pada balok	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan tegangan pada struktur Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan tegangan pada struktur Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang tegangan pada struktur Mengeksplorasi : <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang tegangan pada struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan 	Tugas Hasil riset bacaan tentang tegangan pada struktur Observasi Proses pelaksanaan pengamatan tentang tegangan pada struktur Portofolio Terkait kemampuan dalam tegangan pada struktur Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan tegangan pada struktur	16 JP	Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i> , John Wiley & Sons, Inc. Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i> , East-West Press Put. LTD, New Delhi. Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i> , John Wiley & Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i> , Prentice

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan tegangan pada struktur</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan tegangan pada struktur Mempresentasikan hasil pengamatan tentang tegangan pada struktur 			<p>Hall, Upper Saddle River, New Jersey.</p> <p>Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i>, Tokyo.</p>
<p>3.8. Menerapkan analisis struktur sederhana</p> <p>4.8 Menghitung analisis struktur sederhana</p>	<p>Mekanisme gaya rangka batang</p> <p>Analisa rangka batang : stabilitas, gaya batang,</p> <p>Metode analisis : Keseimbangan titik</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan analisis struktur sederhana <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan analisis struktur sederhana 	<p>Tugas</p> <p>Hasil riset bacaan tentang analisis struktur sederhana</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang analisis</p>	8 JP	<p>Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i>, East-West Press Put. LTD, New Delhi.</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	hubung pada rangka batang Keseimbangan potongan	<ul style="list-style-type: none"> Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang analisis struktur sederhana Mengeksplorasi : <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang analisis struktur sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas Megasosiasi <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan analisis struktur sederhana Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan 	struktur sederhana Portofolio Terkait kemampuan dalam analisis struktur sederhana (jika ada). Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan analisis struktur sederhana		Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i> , John Wiley & Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		analisis struktur sederhana <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil pengamatan tentang analisis struktur sederhana 			<i>Structures, International Student Edition, Tokyo.</i>


 Kepala Sekolah
 Bt. Yustinus Tri Haryadi, FIC
 No. G 11365

Kabid Kurikulum

 L. Dwi Wahyu Kristiyanto
 No. G 11147

Ka KK Teknik Furnitur
 Guru Mata Pelajaran

 Drs. FX. Lakon
 No. G 10993

Muntiran, 18 Juli 2016
 Tim Verifikasi
 Guru Mata Pelajaran

 Drs. FX. Lakon
 No. G 10993

LAMPIRAN 7

PROGRAM SEMESTER

PROGRAM PEMBELAJARAN SEMESTER I

Mata Pelajaran : Mekanika Teknik
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Paket Keahlian : TGB
Kelas/Semester : X/1
Waktu : 80 Jam Pelajaran
Tahun Pelajaran : 2016/2017

No	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Bulan dan Minggu																																		
			Juli					Agustus					Septerber					Oktober					November				Desember										
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5						
1	3.1 Mengkategorikan elemen-elemen struktur berdasarkan karakteristiknya 4.1 Menalar elemen-elemen struktur berdasarkan karakteristiknya	4	LIBUR HARI RAYA IDUL FITRI	PLS														EXPO/STUDY TOUR								UJIAN AKHIR SEMESTER I	REMIDIAL	CLASSMEETING PENYERAHAN RAPOR	LIBUR SEMESTER I								
2	3.2. Menganalisis faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain dan pembebanan karakteristiknya 3.2. Menyajikan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain pembebanan	4																																			
3	3.3. Menganalisis macam-macam gaya dalam struktur bangunan 4.3 Menalar macam-macam gaya dalam struktur bangunan	24																																			
4	3.4. Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan 4.4 Menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	26																																			

PROGRAM PEMBELAJARAN SEMESTER II

Mata Pelajaran : Mekanika Teknik
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Paket Keahlian : TGB
Kelas/Semester : X/2
Waktu : 80 Jam Pelajaran
Tahun Pelajaran : 2016/2017

No	Kompetensi Dasar	Alokasi	Bulan dan Minggu																																	
		Waktu	Januari					Februari					Maret					April					Mei				Juni									
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5					
1.	3.5. Menganalisis konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) 4.5 Menghitung konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	20															Ujian Akhir Sekolah		Ujian Nasional									Ujian Akhir Semester	REMIDIAL	LIBUR SEMESTER II						
2.	3.6. Menganalisis gaya batang pada konstruksi rangka sederhana 4.6 Menghitung gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	20																																		
3.	3.7. Menganalisis tegangan pada struktur 4.7 Menghitung tegangan pada struktur	16																																		
4.	3.8. Menerapkan analisis struktur sederhana 4.8 Menghitung analisis struktur sederhana	8																																		



Kepala Sekolah

Br. Yustinus Tri Haryadi, FIC
No. G 11365

Kabid Kurikulum

L. Dwi Wahyu Kristiyanto
No. G 11147

Guru Mata Pelajaran

Drs. FX. Lakon
No. G 10993

Muntilan, 15 Juli 2016

Mahasiswa PPL

Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

RINCIAN MINGGU EFEKTIF

Mata Pelajaran : Mekanika Teknik
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Bangunan
Paket Keahlian : TGB
Kelas/ Semester : X / 1
Tahun Pelajaran : 2016/2017

Mengajar perminggu untuk setiap kelas : 4 jam pelajaran

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
Kelas				X.TGB.A	X.TGB.A	
Kelas	X.TGB.B				X.TGB.B	
Jumlah JP	2JP			2JP	4JP	

No	Nama Bulan	Banyak Minggu dalam Semester 1			Keterangan
		Seluruhnya	Tidak Efektif	Efektif	
1	Juli	4	3	1	
2	Agustus	4	0	4	
3	September	4	0	4	
4	Oktober	4	1	3	
5	Nopember	4	0	4	
6	Desember	4	3	1	
	Jumlah	24	7	17	

Rincian :

Jumlah JP efektif : 4 x 17 JP/minggu
: 68 JP/minggu

Digunakan untuk :

a.	Penyampaian materi	: 68 jam	
	Materi I	: 4 jam	
	Materi II	: 4 jam	
	Materi III	: 24 jam	
	Materi IV	: 26 jam	
b.	UH + UAS	: 10 jam	+
Jumlah		68 jam	

Guru Mata Pelajaran

Drs. FX. Lakon
No.G 10993

Muntilan, 15 Juli 2016
Mahasiswa PPL

Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

RINCIAN MINGGU EFEKTIF

Mata Pelajaran : Mekanika Teknik
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Bangunan
Paket Keahlian : TGB
Kelas/ Semester : X / 2
Tahun Pelajaran : 2016/2017

Mengajar perminggu untuk setiap kelas : 4 jam pelajaran

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
Kelas				X.TGB.A	X.TGB.A	
Kelas	X.TGB.B				X.TGB.B	
Jumlah JP	2JP			2JP	4JP	

No	Nama Bulan	Banyak Minggu dalam Semester II			Keterangan
		Seluruhnya	Tidak Efektif	Efektif	
1	Januari	4	0	4	
2	Februari	4	0	4	
3	Maret	4	1	3	
4	April	4	1	3	
5	Mei	4	3	1	
6	Juni	2	2	1	
	Jumlah	22	7	16	

Rincian :

Jumlah jam pelajaran efektif : 4 x 16 JP/minggu = 64 JP

Digunakan untuk :

a.	Penyampaian materi	: 64 jam	
	Materi V	: 20 jam	
	Materi VI	: 20 jam	
	Materi VII	: 16 jam	
	Materi VIII	: 8 jam	
b.	UH + UAS	: 4 jam	+
	Jumlah	64 jam	

Guru Mata Pelajaran

Drs. FX. Lakon
No.G 10993

Muntilan, 15 Juli 2016
Mahasiswa PPL

Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

LAMPIRAN 7

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMK Pangudi Luhur Muntilan
Mata Pelajaran : Mekanika Teknik
Kelas/Semester : X/1 TGB
Materi Pokok : Elemen-elemen sistem struktur bangunan.
Alokasi Waktu : 4 X 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Mengkategorikan elemen-elemen struktur berdasarkan karakteristiknya
4.1 Menalar elemen-elemen struktur berdasarkan karakteristiknya

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1.1 Mengklasifikasikan elemen-elemen utama struktur utama
3.1.2 Mendeskripsikan klasifikasi berbagai elemen-elemen struktur utama konstruksi bangunan
4.1.1 Menalar elemen-elemen struktur berdasarkan kekakuan dan material pembentuknya
4.1.2 Membedakan jenis-jenis elemen utama pada struktur

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan proses pembelajaran dan menggali informasi, peserta didik akan dapat:

1. Mengkategorikan elemen-elemen struktur berdasarkan kekakuannya dengan benar.
2. Menyebutkan, menjelaskan, dan menyimpulkan elemen utama struktur berdasarkan klasifikasinya
3. Menganalisis klasifikasi struktur berdasarkan kekakuan dan material pembentuknya
4. Membedakan jenis-jenis elemen utama pada struktur

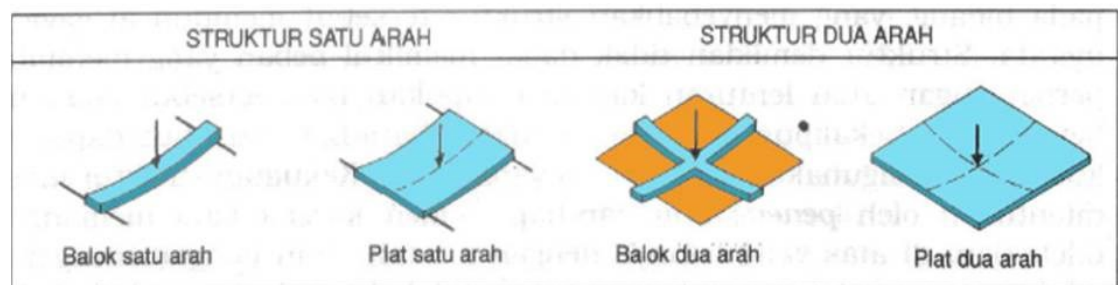
E. Materi Pembelajaran

1. Klasifikasi elemen-elemen struktur berdasarkan kekakuannya;
 - Elemen kaku
Biasanya sebagai batang yang tidak mengalami perubahan bentuk yang cukup besar apabila mengalami gaya akibat beban-beban.
 - Elemen tidak kaku/fleksibel
Elemen yang cenderung berubah menjadi bentuk tertentu pada suatu kondisi pembebanan. Bentuk struktur ini dapat berubah drastis sesuai perubahan

pembebanannya. Struktur fleksibel akan mempertahankan keutuhan fisiknya meskipun bentuknya berubah-ubah.

2. Klasifikasi elemen-elemen struktur berdasarkan susunan elemennya;

- Sistem satu arah
Sistem dengan mekanisme transfer beban dari struktur untuk menyalurkan ke tanah merupakan aksi satu arah saja.
- Sistem dua arah
Sistem dengan mekanisme dua elemen bersilangan yang terletak di atas dua titik tumpuan dan tidak terletak di atas garis yang sama.



3. Klasifikasi elemen-elemen struktur berdasarkan material pembentuknya;

- Struktur kayu,
- Struktur baja,
- Struktur beton.

4. Elemen utama struktur.

- Balok dan kolom
 - Balok / Elemen horizontal
Sering disebut dengan elemen lentur, yaitu memikul beban secara transversal dari panjangnya dan menransfer beban tersebut ke kolom vertikal yang menumpunya. Balok dapat mengalami lendutan karena memikul beban lentur.
 - Kolom / Elemen vertikal
Kolom dibebani secara aksial oleh balok, kemudian menransfer beban tersebut ke tanah. Kolom tidak mengalami lendutan karena pada umumnya hanya memikul beban/gaya aksial tekan saja.
- Rangka
Rangka mempunyai aksi struktural yang berbeda dengan jenis balok-tiang, karena adanya titik hubung kaku antara elemen vertikal dan elemen horizontal. Kekakuan titik hubung ini memberikan banyak kestabilan terhadap gaya lateral. Pada sistem rangka, baik balok maupun kolom akan melentur sebagai akibat adanya aksi beban pada struktur.
- Rangka batang
Struktur rangka batang adalah struktur yang terdiri dari kumpulan elemen batang yang disambung untuk membentuk geometri tertentu. Sehingga apabila diberi bebas pada

titik buhul (titik pertemuan antar batang maka struktur tersebut akan menyalurkan beban ke tumpuan melalui gaya aksial (tarik atau tekan) pada batang-batangnya).

Contoh: Kuda-kuda

- Pelengkung
Merupakan struktur yang dibentuk oleh elemen garis yang melengkung dan membentang diantara dua titik.
- Dinding dan pelat
 - Dinding
Dinding berfungsi untuk memikul beban baik arah vertikal maupun arah lateral (gempa, angin, dll)
 - Pelat
Pelat datar biasanya digunakan secara horizontal dan memikul beban sebagai lentur dan meneruskannya ke tumpuan. Struktur pelat biasanya terbuat dari beton bertulang atau baja.
- Kabel
Kabel adalah elemen struktur fleksibel. Bentuknya sangat tergantung pada besar dan perilaku beban yang bekerja padanya.

F. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan *Scientific*
Model Pembelajaran : *Discovery Learning*
Metode Pembelajaran : Ceramah, diskusi, demonstrasi dan tanya jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-1:

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Berdoa sebelum memulai pekerjaan 3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi siswa		15 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">• Mengamati dan membaca informasi terkait dengan elemen-elemen struktur	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan elemen-elemen struktur	Identifikasi masalah (20')	

	<ul style="list-style-type: none">Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang elemen-elemen struktur		
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang elemen-elemen struktur melalui tanya jawab	Pengumpulan data (25')	
PENUTUP	1. Merangkum hasil pelajaran (evaluasi) 2. Memberikan tugas 3. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan. 4. Menutup pertemuan dengan berdoa		10 menit

2. Pertemuan Ke-2 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Berdoa sebelum memulai pekerjaan 3. Absensi 4. Menyamaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi siswa		15 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan elemen-elemen struktur	Pembuktian (30')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan elemen-elemen strukturMempresentasikan hasil pengamatan tentang elemen-elemen struktur	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (35')	
PENUTUP	1. Merangkum hasil pelajaran (evaluasi) 2. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan. 3. Menutup pertemuan dengan berdoa		10 menit

H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

- Intrumen Teknik Penilaian

1. Tes tertulis

Penilaian pengetahuan dengan tes tetulis

- a. Perhitungan apa saja yang dipelajari dalam mekanika teknik?
- b. Sebutkan pembagian struktur berdasarkan geometri dan bentuk dasarnya elemen struktur!
- c. Sebutkan klasifikasi struktur berdasarkan material pembentuknya dan 3 kelompok utama pada struktur!
- d. Apa saja macam jenis elemen utama struktur?
- e. Apa perbedaan struktur balok, kolom dan rangka?

Kunci Jawaban :


No	Jawaban Pertanyaan	Bobot
1.	Perhitungan dimensi, perhitungan stabilitas, perhitungan kontrol	10%
2.	Elemen Garis dan elemen permukaan	10%
3.	Material Kayu,baja beton Elemen utama struktur : elemen kaku, elemen tidak kaku atau fleksibel, dan elemen tunggal.	15%
4.	Balok kolom, rangka, rangka batang, pelengkung, dinding, plat, cangkang, trowongan, kubah, kabel, membran, tenda atau jaring.	20%
5.	Balok : bagian dari struktural bangunan yang kaku secara horisontal dan dirancang untuk menanggung dan menrasfer beban menuju elemen – elemen kolom penompang dan memiliki sifat lentur atau melendut. Balok juga berfungsi sebagai pengikat kolom-kolom. Kolom : elemen struktur kaku yang diletakan secara vertikal dan dapat mengalami gaya aksial, kolom sebagai penerus beban seluruh bangunan ke pondasi. Rangka : titik hubung kaku antara elemen vertikal dan elemen horisontal yang merupakan struktur utama pendukung berat bangunan.	45%
Jumlah		100%

- Ananlisis Hasil Penilaian
 - 1. Analisis hasil penilaian diadakan setelah diadakan tes formatif,
 - 2. Hasil analisis penilaian menentukan perlu tidaknya diadakan remedial atau pengayaan.
- Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
 - 1. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari 2,67 diadakan remidi,
 - 2. Apabila jumlah peserta didik yang remidi 75% atau lebih maka akan diadakan pembelajaran remedial,
 - 3. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai 2,67 atau lebih maka diadakan pengayaan.

I. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar


- Media : Papan Tulis, LCD
- Alat dan Bahan : Whiteboard, Spidol, Penghapus, Laptop, LCD
- Sumber Belajar : Buku Paket Teknik Struktur Bangunan kelas XI Jilid 2

Guru Mata Pelajaran




Drs. FX. Lakon
No. G 10002

Kepala Sekolah



B. Yustinus Tri Haryadi, FIC
No. G 11365



Muntiran, 25 Juli 2016
Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

Kabid Kurikulum



L. Dwi Wahyu Kristiyanto
No. G 11147

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMK Pangudi Luhur Muntilan
Mata Pelajaran	: Mekanika Teknik
Kelas/Semester	: X/1
Materi Pokok	: Faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain dan pembebanan.
Alokasi Waktu	: 4 X 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

- 3.2 Menganalisis faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain dan pembebanan
- 4.2 Menyajikan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain dan pembebanan

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.2.1 Menjelaskan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain
- 3.2.2. Mendeskripsikan kriteria desain struktur dan pembebanan struktur
- 4.2.1 Mengetahui pengaruh struktur bangunan yang berdasarkan pada kriteria desain dan pembebanannya
- 4.2.2 Membedakan gaya statis dan dinamis serta pemodelan analisis gempa

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan proses pembelajaran dan menggali informasi, peserta didik akan dapat:

1. Menyebutkan dan menjelaskan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain
2. Memahami dan menalar kriteria desain struktur dan pembebanan struktur
3. Menganalisis pengaruh struktur bangunan yang berdasarkan pada kriteria desain dan pembebanannya
4. Membedakan gaya statis dan dinamis serta pemodelan analisis gempa

E. Materi Pembelajaran

- A. Faktor-faktor yang mempengaruhi struktur
- a. KRITERIA DESAIN STRUKTUR

Untuk melakukan desain dan analisis struktur perlu ditetapkan kriteria yang dapat digunakan untuk menentukan bahwa struktur sesuai dengan manfaat penggunaannya. Beberapa kriteria desain struktur:

1. Kemampuan layan (*serviceability*)

Struktur harus mampu memikul beban rancangan secara aman, tanpa kelebihan tegangan pada material dan mempunyai batas deformasi dalam batas yang diizinkan. Kemampuan layan meliputi:

- Kriteria **kekuatan** yaitu pemilihan dimensi serta bentuk elemen struktur pada taraf yang dianggap aman sehingga kelebihan tegangan pada material (misalnya ditunjukkan adanya keretakan) tidak terjadi.
- Variasi **kekakuan** struktur yang berfungsi untuk mengontrol deformasi yang diakibatkan oleh beban. Deformasi merupakan perubahan bentuk bagian struktur yang akan tampak jelas oleh pandangan mata, sehingga sering tidak diinginkan terjadi. Kekakuan sangat tergantung pada jenis, besar, dan distribusi bahan pada sistem struktur. Untuk mencapai kekakuan struktur seringkali diperlukan elemen struktur yang cukup banyak bila dibandingkan untuk memenuhi syarat kekuatan struktur.
- Gerakan pada struktur yang juga berkaitan dengan deformasi (**stabilitas struktur**). Kecepatan dan percepatan aktual struktur yang memikul beban dinamis dapat dirasakan oleh pemakai bangunan, dan dapat menimbulkan rasa tidak nyaman. Pada struktur bangunan tinggi terdapat gerakan struktur akibat beban angin. Untuk itu diperlukan kriteria mengenai batas kecepatan dan percepatan yang diizinkan. Kontrol akan tercapai melalui manipulasi kekakuan struktur dan karakteristik redaman.

2. Efisiensi

Kriteria efisiensi mencakup tujuan untuk mendesain struktur yang relative lebih ekonomis. Indikator yang sering digunakan pada kriteria ini adalah jumlah material yang diperlukan untuk memikul beban. Setiap sistem struktur dapat memerlukan material yang berbeda untuk memberikan kemampuan layan struktur yang sama. Penggunaan volume yang minimum sebagai kriteria merupakan konsep yang penting bagi arsitek maupun perencanaan struktur.

3. Konstruksi

Tinjauan konstruksi juga akan mempengaruhi pilihan struktural. Konstruksi merupakan kegiatan perakitan elemen-elemen atau material-material struktur. Konstruksi akan efisien apabila materialnya mudah dibuat dan dirakit. Kriteria konstruksi sangat luas mencakup tinjauan tentang cara atau metode untuk melaksanakan struktur bangunan, serta jenis dan alat yang diperlukan dan waktu penyelesaian. Pada umumnya perakitan dengan bagian-bagian yang bentuk dan ukurannya mudah dikerjakan dengan peralatan konstruksi yang ada merupakan hal yang dikehendaki.

4. Ekonomi

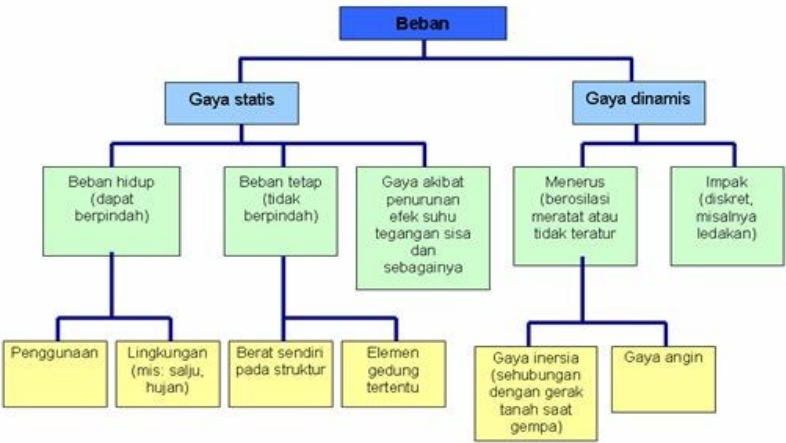
Harga merupakan faktor yang menentukan pemilihan struktur. Konsep harga berkaitan dengan efisiensi bahan dan kemudahan pelaksanaannya. Harga total suatu

struktur sangat bergantung padabanyak dan harga material yang digunakan, serta biaya tenaga kerja pelaksana konstruksi, serta biaya peralatan yang diperlukan selama pelaksanaan.

5. Lain-lain
Selain faktor yang dapat diukur seperti kriteria sebelumnya, kriteriarelatif yang lebih subyektif juga akan menentukan pemilihan struktur lingkup pekerjaan dan peraturan bangunan. Peran struktur untuk menunjang tampilan dan estetika oleh perancang atau arsitek bangunan termasuk faktor yang juga sangat penting dalam pertimbangan struktur.

B. PEMBEBANAN PADA STRUKTUR

Dalam melakukan analisis desain suatu struktur, perlu ada gambaranyang jelas mengenai perilaku dan besar beban yang bekerja pada struktur.Gambar 3.12, menunjukan diagram beban-beban yang harus diperhatikandan cara untuk menentukan karakteristiknya. Perencanaan pembebanan diIndonesia diatur melalui SNI 03-1727-1989-F, Tata cara perencanaanpembebanan untuk rumah dan gedung.



Gambar 1.1. Skema pembebanan struktur
Sumber: Schodek, 1999

Hal penting yang mendasar adalah pemisahan antara beban-bebanyang bersifat statis dan dinamis.

- Gaya statis adalah gaya yang bekerja secara terus-menerus pada struktur. Deformasi ini akan mencapai puncaknya apabila gaya statis maksimum.
- Gaya dinamis adalah gaya yang bekerja secara tiba-tiba dan/atau kadang-kadang pada struktur. Pada umumnya mempunyai karakterisitik besar dan lokasinya berubah dengan cepat. Deformasi struktur akibat beban ini juga berubah-ubah secara cepat. Gaya dinamis dapat menyebabkan terjadinya osilasi pada struktur hingga deformasi puncak tidak terjadi bersamaan dengan terjadinya gaya terbesar

a. Gaya-gaya Statis

Gaya-gaya statis pada umumnya dapat dibagi lagi menjadi beban mati, beban hidup, dan beban akibat penurunan atau efek termal.

- Beban Mati adalah beban-beban yang bekerja vertikal ke bawah pada struktur dan mempunyai karakteristik bangunan, seperti misalnya penutup lantai, alat mekanis, partisi yang dapat dipindahkan, adalah beban mati. Berat eksak elemen-elemen ini pada umumnya diketahui atau dapat dengan mudah ditentukan dengan derajat ketelitian cukup tinggi. Semua metode untuk menghitung beban mati suatu elemen adalah didasarkan atas peninjauan berat satuan material yang terlihat dan berdasarkan volume elemen tersebut. Berat satuan (unit weight) material secara empiris telah ditentukan dan telah banyak dicantumkan tabelnya pada sejumlah sumber untuk memudahkan perhitungan beban mati.
- Beban hidup adalah beban-beban yang bisa ada atau tidak ada pada struktur untuk suatu waktu yang diberikan. Meskipun dapat berpindah-pindah, beban hidup masih dapat dikatakan bekerja secara perlahan-lahan pada struktur. Beban penggunaan (*occupancy loads*) adalah beban hidup. Yang termasuk ke dalam beban penggunaan adalah berat manusia, perabot, barang yang disimpan, dan sebagainya.

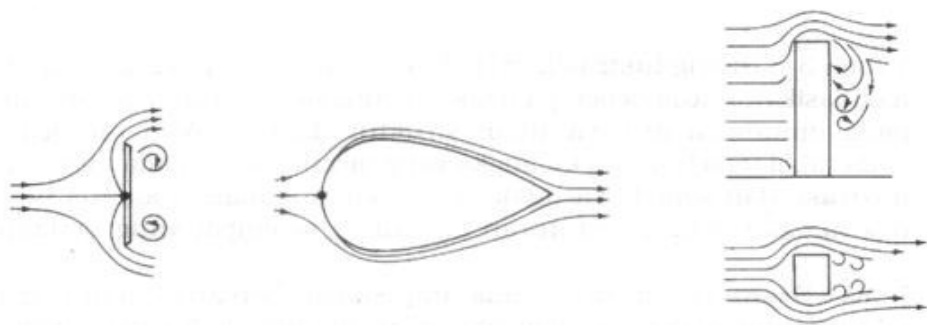
Dalam peraturan pembebanan Indonesia, beban hidup meliputi:

- Beban hidup pada lantai gedung
Beban sudah termasuk perlengkapan ruang sesuai dengan kegunaan ruang yang bersangkutan, serta dinding pemisah ringan dengan berat tidak lebih 100 kg/m². Beban untuk perlengkapan ruang yang berat harus ditentukan tersendiri. Beban tidak perlu dikalikan koefisien kejut.
- Beban lantai untuk bangunan multi guna harus menggunakan beban terberat yang mungkin terjadi.
- Beban hidup pada atap bangunan

b. Beban Angin

Struktur yang berada pada lintasan angin akan menyebabkan angin berbelok atau dapat berhenti. Sebagai akibatnya, energi kinetik angin akan berubah bentuk menjadi energi potensial yang berupa tekanan atau isapan pada struktur. Besar tekanan atau isapan yang diakibatkan oleh angin pada suatu titik akan bergantung pada kecepatan angin, rapat massa udara, lokasi yang ditinjau pada struktur, perilaku permukaan struktur, bentuk geometris, dimensi dan orientasi struktur.

Apabila suatu fluida seperti udara mengalir di sekitar suatu benda, akan terdapat pola arus kompleks di sekitar benda tersebut. Perilaku dan kerumitan pola aliran itu bergantung pada bentuk benda. Aliran dapat berupa aliran laminar, dapat pula turbulen. Gaya yang bekerja pada benda sebagai hasil dari gangguan pada aliran tersebut dapat berupa tekanan atau isapan. Semakin langsing suatu benda, akan semakin kecil gaya reaksi yang diberikannya dalam arah berlawanan dengan arah angin bergerak, seperti pada Gambar 3.13.



Gambar 3.13. Aliran angin di sekitar bangunan
Sumber: Schodek, 1999

c. Beban Gempa

Gempa bumi adalah fenomena getaran yang dikaitkan dengan kejutan pada kerak bumi. Kejutan yang berkaitan dengan benturan tersebutakan menjalar dalam bentuk gelombang. Gelombang ini menyebabkan permukaan bumi dan bangunan di atasnya bergetar.

Pada saat bangunan bergetar, timbul gaya-gaya pada struktur bangunan karena adanya kecenderungan massa bangunan untuk mempertahankan dirinya dari gerakan. Gaya yang timbul ini disebut gaya inersia. Besar gaya-gaya tersebut bergantung pada banyak faktor. Massa bangunan merupakan faktor yang paling utama karena gaya tersebut melibatkan inersia. Faktor lain adalah cara massa tersebut terdistribusi, kekakuan struktur, kekakuan tanah, jenis pondasi, adanya mekanisme redaman pada bangunan, dan tentu saja perilaku dan besar getaran itu sendiri. Perilaku dan besar getaran merupakan aspek yang sulit ditentukan secara tepat karena sifatnya yang acak (random), sekalipun kadang kaladapat ditentukan juga.Gerakan yang diakibatkan tersebut berperilaku tiga dimensi.Gerakan tanah horisontal biasanya merupakan yang terpenting dalam tinjauan desain struktural.

Massa dan kekakuan struktur, yang juga periode alami dari getaran yang berkaitan, merupakan faktor terpenting yang mempengaruhi responskeseluruhan struktur terhadap gerakan dan besar serta perilaku gaya-gaya yang timbul sebagai akibat dari gerakan tersebut. Salah satu cara untuk memahami fenomena respons yang terlihat dapat diperhatikan terlebih dahulu bagaimana suatu struktur kaku memberikan respons terhadap getaran sederhana gedung. Strukturnya cukup fleksibel, seperti yang umumnya terdapat pada semua struktur gedung.

F. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Scientific

Model Pembelajaran : *Discovery Learning*

Metode Pembelajaran : Ceramah, demonstrasi dan tanya jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-3:

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi siswa		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan faktor yang mempengaruhi struktur bangunanMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan	Identifikasi masalah (25')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (20')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menayakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah dipelajari 4. Menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari untuk minggu depan		15 menit

2. Pertemuan Ke-4 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi siswa	10 menit

KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan faktor yang mempengaruhi struktur bangunanMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan	Identifikasi masalah (15')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan	Pembuktian (25')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan faktor yang mempengaruhi struktur bangunanMempresentasikan hasil pengamatan tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (25')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menayakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah dipelajari 4. Menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari untuk minggu depan serta pemberian tugas.		15 menit

H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

- Instrumen dan Teknik Penilaian
 - 1. Tes tertulis
 - a. Sebutkan faktor yang mempengaruhi struktur!
 - b. Jelaskan tiap point no.1

- c. Apa yang dimaksud dengan :
 - Gaya statis
 - Gaya dinamis
- d. Apa yang dimaksud dengan :
 - Beban mati
 - Beban angin
 - Beban hidup
 - Beban gempa

Kunci Jawaban

No	Jawaban Pertanyaan	Bobot
1.	Kriteria desain struktur yang meliputi : 1. Kemampuan layan : kriteria kekuatan, kekakuan struktur, gerakan pada struktur 2. Efisiensi 3. Kontruksi 4. Ekonomis 5. Lain-lain (estetika arsitektur gedung)	25%
2.	1. Kemampuan layan : kriteria kekuatan, kekakuan struktur, gerakan pada struktur 2. Efisiensi adalah jumlah material yang diperlukan untuk memikul beban 3. Kontruksi merupakan kegiatan perakitan elemen-elemen atau materialmaterial struktur. 4. Ekonomis merupakan faktor yang menentukan pemilihan struktur 5. Lain-lain (estetika arsitektur gedung) peran struktur yang menunjang tampilan dan estetika arsitek gedung yang juga sangat peting dalam pertimbangan struktur	35%
3.	Gaya Statis , adalah gaya yang bekerja secara terus-menerus pada struktur. Gaya dinamis adalah gaya yang bekerja secara tiba tiba dan/atau kadang-kadang pada struktur.	15%
4.	- Beban Mati : beban-beban yang bekerja vertikal ke bawah pada struktur dan mempunyai karakteristik bangunan - Beban hidup : beban-beban yang bisa ada atau tidak ada pada struktur untuk suatu waktu yang diberikan. - Beban angin : beban yang diberikan oleh angin yang menyebabkan energi kinetik berubah menjadi energi potensial yang berubah menjadi tekanan. - Bentuk beban gempa adalah gelombang menjalar yang miliki prilaku bergetar dan sifatnya random (tidak acak)	25%

- Ananlisis Hasil Penilaian
 - 1. Analisis hasil penilaian diadakan setelah diadakan tes formatif,
 - 2. Hasil analisis penilaian menentukan perlu tidaknya diadakan remedial atau pengayaan.
- Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
 - 1. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari 2,67 diadakan remidi,

2. Apabila jumlah peserta didik yang remidi 75% atau lebih maka akan diadakan pembelajaran remedial,
3. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai 2,67 atau lebih maka diadakan pengayaan.

I. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

- Media : Papan tulis, LCD
- Alat dan Bahan : Spidol, penghapus, whiteboard, laptop
- Sumber Belajar : Ariestadi, Dian, 2008, Teknik Struktur Bangunan Jilid 2 Untuk SMK, Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional Halaman 115-126.

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX. Lakon
No.G 10993



Kepala Sekolah

SMK

PANGUDI LUHUR

SEKOLAH MENENGAH

KEJURUAN

MUNTIRI

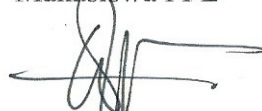
MAGELANG

Dr. Yustinus Tri Haryadi, FIC

No. G 11365

Muntiri, 25 Juli 2016

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

Kabid Kurikulum



L. Dwi Wahyu Kristiyanto
No.G 11147

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMK Pangudi Luhur Muntilan
Mata Pelajaran	: Mekanika Teknik
Kelas/Semester	: X/1
Materi Pokok	: Menganalisis macam-macam gaya dan pembebanan pada struktur bangunan
Alokasi Waktu	: 24 X 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

- 3.3 Menganalisis macam-macam gaya dalam struktur bangunan
- 4.3 Menalar macam-macam gaya dalam struktur bangunan

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1.1 Menjelaskan macam-macam gaya dalam struktur bangunan
- 3.1.2 Mendeskripsikan macam-macam gaya dalam struktur bangunan
- 4.1.1 Mengetahui gaya eksternal, dan kestabilan pada struktur
- 4.1.2 Mendemostrasikan pengenalan pendekatan permodelan struktur

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan proses pembelajaran dan menggali informasi, peserta didik akan dapat:

1. Menyebutkan dan menjelaskan macam-macam gaya dalam struktur bangunan
2. Memahami dan menalar macam-macam gaya dalam struktur bangunan
3. Menganalisis gaya eksternal, dan kestabilan pada struktur
4. Mendemostrasikan pengenalan pendekatan permodelan struktur

E. Materi Pembelajaran

1. Gaya eksternal pada struktur; gaya tarik, tekan, lentur, geser, torsi dan tekanan tumpu.
 - a. Gaya Tarik (*Tension Force*)

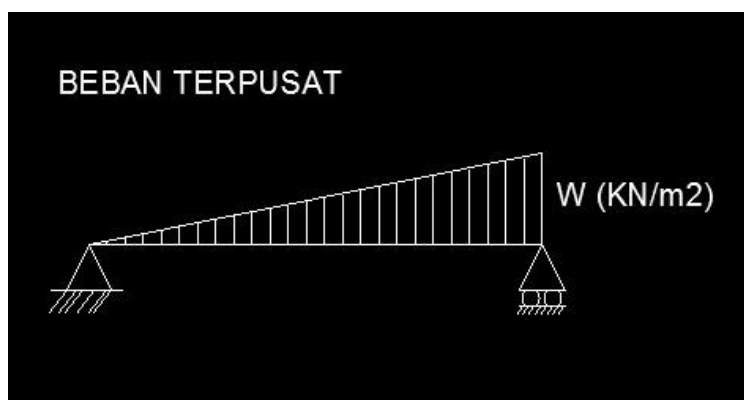
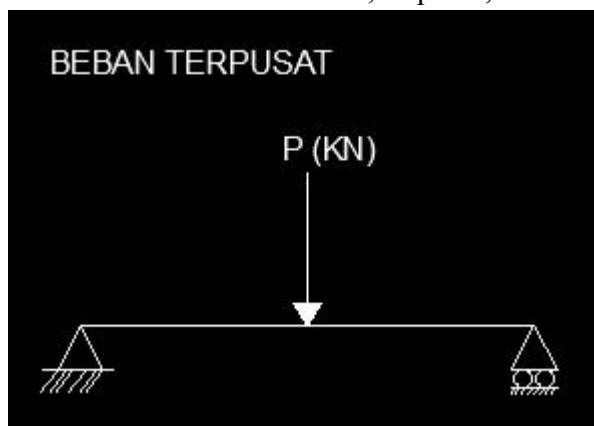
Gaya tarik mempunyai kecenderungan untuk menarik elemen hingga putus. Kekuatan elemen tarik tergantung pada luas penampang elemen dan material yang digunakan.
 - b. Gaya Tekan (*Compression Force*)

Gaya tarik cenderung akan menyebabkan kehancuran atau tekuk pada elemen.
 - c. Lentur (*bending*)

Lentur adalah keadaan gaya kompleks yang berkaitan dengan melenturnya elemen.
 - d. Geser (*shear*)

Geser adalah keadaan gaya yang berkaitan dengan aksi gaya-gaya berlawanan arah, yang menyebabkan satu bagian struktur tergelincir terhadap bagian di dekatnya.

- e. Torsi (*torsion*) adalah puntir. Baik tegangan tarik maupun tekan terjadi pada elemen yang mengalami torsi.
 - f. Tegangan tumpu (*bearing stress*)
Tegangan tumpu terjadi antara bidang muka dua elemen apabila gaya-gaya disalurkan dari satu elemen ke elemen lainnya.
2. Kestabilan struktur; menyeluruh, hubungan kekuatan dan kekakuan elemen.
 3. Macam-macam tumpuan dalam analisa struktur.
 - a. Tumpuan Sendi
 - b. Tumpuan Rol
 - c. Tumpuan Jepit
 - d. Tumpuan Bebas
 4. Pemodelan beban sederhana; terpusat, beban terbagi merata, beban terbagi segitiga.



F. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Scientific
Model Pembelajaran : Discovery Learning (contoh)
Metode Pembelajaran : Diskusi (Contoh)

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan k-5 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunanMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Identifikasi masalah (25')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang elemen-elemen struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (20')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

2. Pertemuan ke-6 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi	10 menit

	4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pembuktian (30')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan macam-macam gaya dalam struktur bangunanMempresentasikan hasil pengamatan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (35')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

3. Pertemuan ke-7 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi	10 menit

KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunanMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Identifikasi masalah (20')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pembuktian (25')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

4. Pertemuan ke-8 (Ulangan Harian I)

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Berdoa sebelum memulai pekerjaan 3. Absensi 4. Menjelaskan peraturan pengerjaan ulangan harian	10 menit
KEGIATAN INTI	<ul style="list-style-type: none">Guru memberikan waktu siswa untuk mengulang dan menghafal mata pelajaran yang akan di ujiankan.Guru memberikan soal ujian kepada siswa	70 menit

	dan siswa mengerjakan lembaran soal yang diberikan.	
PENUTUP	1. Guru mengumpulkan kertas lembar jawaban siswa. 2. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan. 3. Menutup pertemuan dengan berdoa	10 menit

5. Pertemuan ke-9 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunanMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Identifikasi masalah (30')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan macam-macam gaya dalam struktur bangunanMempresentasikan hasil pengamatan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (35')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

6. Pertemuan ke-10 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunanMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Identifikasi masalah (20')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang elemen-elemen struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (20')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pembuktian (25')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

7. Pertemuan ke-11 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunanMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Identifikasi masalah (25')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang elemen-elemen struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (20')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

8. Pertemuan ke-12 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit

	<p>Menalar</p> <ul style="list-style-type: none">• Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pembuktian (30')	
	<p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan macam-macam gaya dalam struktur bangunan• Mempresentasikan hasil pengamatan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (35')	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none">1. Evaluasi2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa3. Menyimpulkan materi yang telah diberi4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan5. Penugasan6. Doa penutup		15 menit

9. Pertemuan ke-13 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none">1. Salam pembuka2. Membaca doa3. Absensi4. Menyampaikan tujuan pembelajaran5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Membaca informasi terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pemberian stimulus terhadap siswa (25')	

	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang elemen-elemen struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (40')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

10. Pertemuan ke-14 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan macam-macam gaya dalam struktur bangunanMempresentasikan hasil pengamatan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (35')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		16 menit

11. Pertemuan ke-15 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa	10 menit

	3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang elemen-elemen struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (20')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

12. Pertemuan ke-16 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pembuktian (30')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil	Menarik kesimpulan/	

	<p>konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan macam-macam gaya dalam struktur bangunan</p> <ul style="list-style-type: none">• Mempresentasikan hasil pengamatan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Generalisasi (35')	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none">1. Evaluasi2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa3. Menyimpulkan materi yang telah diberi4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan5. Penugasan6. Doa penutup		15 menit

13. Pertemuan ke-17 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none">1. Salam pembuka2. Membaca doa3. Absensi4. Menyampaikan tujuan pembelajaran5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">• Membaca informasi terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan• Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Identifikasi masalah (20')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none">• Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan	Pembuktian (25')	

	dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan		
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none">1. Evaluasi2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa3. Menyimpulkan materi yang telah diberi4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan5. Penugasan6. Doa penutup	15menit	

14. Peretmuan ke-18 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none">1. Salam pembuka2. Membaca doa3. Absensi4. Menyampaikan tujuan pembelajaran5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">• Membaca informasi terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan• Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Identifikasi masalah (25')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan macam-macam gaya dalam struktur bangunan• Mempresentasikan hasil pengamatan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (35')	

PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup	15 menit	

H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

1. Pengayaan

Penugasan soal pertemuan ke-6

- 1) Apa yang dimaksud dengan gaya?
- 2) Sebutkan 3 macam sifat gaya.
- 3) Sebutkan macam gaya aksi ekstenal pada struktur.
- 4) Jelaskan masing-masing gaya pada no.3 (minimal 3 gaya)

Kunci Jawaban

No	Jawaban Pertanyaan	Bobot
1.	Gaya adalah sesuatu yang menyebabkan benda (titik materi) bergerak baik dari diam maupun dari gerak lambat menjadi lebih lambat maupun lebih cepat.	20%
2.	Besaran, titik tangkap dan arah	5%
3.	Gaya tarik, gaya tekan, lentur, torsi/puntir dan tegangan tumpu.	15%
4.	Gaya tarik adalah gaya yang mempunyai kecenderungan untuk menarik elemen hingga putus. Gaya tekan cenderung untuk menyebabkan hancur atau tekuk pada elemen. Lentur adalah keadaan gaya kompleks yang berkaitan dengan melenturnya elemen (biasanya balok) sebagai akibat adanya beban transversal. Tegangan tumpu terjadi antara bidang muka kedua elemen apabila gaya-gaya disalurkan dari satu elemen ke elemen yang lain.	60%

Penugasan soal pertemuan ke-7

- 1. Jelaskan yang dimaksud dengan :
 - a. Gaya kolinier
 - b. Gaya konkuren
 - c. Gaya non konkuren
- 2) Jelaskan apa yang dimaksud dengan :
 - a. Besaran
 - b. Satuan
 - c. Tumpuan
 - d. Resultante
 - e. Hukum Newton III

Kunci Jawaban

No	Jawaban Pertanyaan	Bobot
1.	a. Gaya Kolinier : gaya yang bekerja pada garis lurus. b. Gaya konkuren, gaya yang berpotongan melalui satu titik. c. Gaya non konkuren gaya yang berpotongan tidak pada satu titik.	25%
2.	a. Besaran adalah gamabran secara kuantitatif (ukuran) dari benda,proses ataupun suatu keadaan. b. Satuan adalah cara mengungkapkan suatu ukuran dengan menggunakan bilangan. c. Tumpuan adalah tempat bersandarnya kontruksi dan tempat bekerjanya reaksi. d. Resultan adalah sebuah pengganti 2buah gaya atau lebih yang memiliki garis kerja dan titik tangkap yang sama. e. Hukum Newton II “ <i>Setiap ada gaya aksi, maka akan ada gaya reaksi yang besarnya sama tapi berlawanan</i> ”	75%

Soal Ulangan Harian I

A. PILIHAN GANDA

1. Perhitungan apa saja yang dipelajari dalam mekanika teknik?
a. Dimensi,stabilitas,kontrol
b. Stabilitas,momen,vektor
c. Gaya,dimensi,stabilitas
d. Momen,kontrol,stabilitas
e. Dimensi, kekuatan dan vektor

2. Berdasarkan geometri dan bentuk dasarnya elemen struktur dibagi menjadi
a. Elemen garis
b. Elemen permukaan
c. Elemen garis dan permukaan
d. Elemen kaku dan fleksibel
e. Elemen lurus dan kaku

3. Klasifikasi struktur berdasarkan material pembentuknya
a. Beton,seng dan batu bata
b. Kayu,baja dan beton
c. Pondasi, dinding dan atap
d. Kayu, baja dan multiplek
e. Kayu, baja,dan batubata

4. Elemen utama struktur dibagi menjadi 3 kelompok utama yaitu
a. Elemen kaku,permukaan dan lurus
- b. Elemen kaku,fleksibel dan tunggal
c. Elemen tidak kaku dan lurus
d. Elemen kaku,tidak kaku dan permukaan
e. Elemen tunggal, permukaan dan lurus

5. Yang merupakan jenis elemen utama struktur
a. Pelengkung,cangkang dan beton
b. Balok kolom,dinding dan kabel
c. Cangkang, trowongan dan baja
d. Rangka batang, beton dan baja
e. Rangka,rangka batang, dan beton

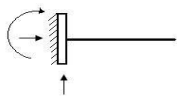
6. Gamabar dibawah ini merupakan jenis elemen utama struktur
a. Pelengkung
b. Rangka
c. Cangkang
d. Dinding
e. Membran

7. Efisiensi, kontruksi,ekonomis dan kemampuan layan merupakan
a. Faktor yang mempengaruhi struktur
b. Faktor desain struktur
c. Kriteria desain struktur
d. Kriteria pembebanan struktur



- e. Kriteria desain dan pembebanan struktur
8. Gaya adalah
- a. Arah, besaran dan titik tangkap
 - b. Benda yang berputas ketika memiliki jarak
 - c. Menyebabkan benda diam menjadi bergerak atau sebaliknya
 - d. Aksi dan reaksi
 - e. Hukum newton II
9. Yang termasuk gaya statis
- a. Beban gempa
 - b. Beban angin
 - c. Beban gempa dan angin
 - d. Beban mati dan hidup
 - e. Kombinasi
10. Macam dan sifat gaya
- a. Mempunyai besaran, arah dan titik tangkap
 - b. Arahnya saling berlawanan
 - c. Arahnya berhimpit
 - d. Bekerja pada benda yang berlainan
 - e. Memiliki besaran yang sama
11. Aksi gaya eksternal pada struktur meliputi
- a. Gaya tarik, tekan dan lentur
 - b. Gaya tarik, tekan dan lendut
 - c. Lendutan, momen, dan lentur
 - d. Lendutan, momen dan puntir
 - e. Lendutan, momen, vektor
12. Fenomena struktural dasar meliputi
- a. Kestabilan menyeluruh
 - b. Kestabilan hubungan
 - c. Kestabilan dan kekakuan elemen
 - d. a, b, c benar
 - e. a, b, c salah
13. Cara mengungkapkan suatu ukuran dengan menggunakan bilangan misalnya
- meter, newton, celcius, detik, kilogram dll adalah pengertian dari
- a. Besaran vektor
 - b. Besaran skalar
 - c. Besaran
 - d. Satuan
 - e. semua jawaban salah
14. Apa saja yang termasuk dengan komposisi gaya?
- a. Gaya kolinier, konkuren, nonkonkuren dan sejajar
 - b. Gaya kolinier, non kolinier, konkuren dan sejajar
 - c. Gaya horizontal, vertikal dan diagonal
 - d. Gaya lintang dan gaya normal
 - e. Gaya lintang, normal, sejajar, tarik dan tekan
15. Gaya yang berpotongan melalui satu titik disebut
- a. gaya kolinier
 - b. gaya sejajar
 - c. gaya non konkuren
 - d. gaya konkuren
 - e. gaya statis
16. Momen adalah
- a. Tempat bersandarnya konstruksi
 - b. Tempat bekerjanya reaksi dan tumpuan
 - c. Aksi dan reaksi tidak bekerja dalam satu garis kerja dan memiliki arah putaran momen
 - d. Aksi pada konstruksi dalam bentuk beban titik, beban tidak rata, beban kombinasi dll
 - e. Pengganti 2 buah gaya atau lebih yang memiliki garis kerja dan titik tangkap yang sama
17. Macam tumpuan ada 3 yaitu
- a. Tumpuan engsel, sempurna, dan jepit
 - b. Tumpuan sendi, engsel dan jepit
 - c. Tumpuan sendi, rol dan jepit

- d. Tumpuan sempurna, rol dan engsel
- e. Tumpuan sempurna, sendi dan jepit



18. Gambar diatas merupakan gambar tumpuan
- a. Tumpuan sendi
 - b. Tumpuan engsel
 - c. Tumpuan rol
 - d. Tumpuan jepit
 - e. Tumpuan sempurna
19. Resultante adalah
- a. Tempat bersandarnya kontruksi
 - b. Tempat bekerjanya reaksi dan tumpuan
 - c. Aksi dan reaksi tidak bekerja dalam satu garis kerja dan memiliki arah putaran momen
 - d. Aksi pada kontruksi dalam bentuk beban titik,beban tidak rata,beban kombinasi dll
 - e. Pengganti 2buah gaya atau lebih yang memiliki garis kerja dan titik tangkap yang sama
20. Aksi = Reaksi adalah pengertian dari
- a. Besaran
 - b. Satuan
 - c. Resultante
 - d. Hukum Newton III
 - e. Beban atau muatan

B. Esay

- 1. Sebutkan contoh beban mati, dan beban hidup. (Masing-masing 3contoh)
- 2. Jelaskan yang dimaksud dengan :
 - a. Besaran
 - b. Satuan
 - c. Tumpuan
 - d. Resultante
 - e. Hukum Newton II

Kunci jawaban Pilihan Ganda :

1 = a	6 = c	11 = a	16 = c
2 = c	7 = a dan c	12 = d	17 = c
3 = b	8 = c	13 = d	18 = d
4 = b	9 = d	14 = a	19 = e
5 = b	10 = a	15 = d	20 = d

Penskoran tiap soal pilihan ganda benar dihitung 2. Jika benar semua maka nilai 40%

Kunci Jawaban Esay :

No	Kunci Jawaban	Penskoran
1	Cotoh beban mati : dinding, peralatan kerja, dan peralatan mekanis Beban hidup : manusia (orang yang bekerja), perlengkapan ruang, lantai	10%
2	Besaran adalah gamabran secara kuantitatif (ukuran) dari benda,proses ataupun suatu keadaan.	50%

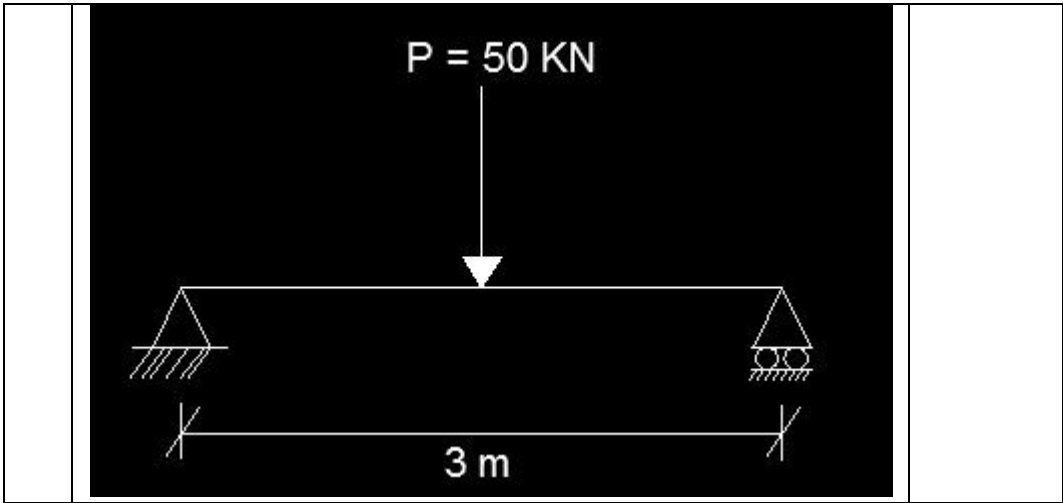
	<p>Satuan adalah cara mengungkapkan suatu ukuran dengan menggunakan bilangan misalnya meter,newton,celcius,detik, dan kilogram dll</p> <p>Tumpuan adalah tempat bersandarnya kontruksi dan tempat bekerjanya reaksi sebagai contoh pondasi.</p> <p>Resultan adalah sebuah pengganti 2buah gaya atau lebih yang memiliki garis kerja dan titik tangkap yang sama.</p> <p>Hukum Newton II “<i>Setiap ada gaya aksi, maka akan ada gaya reaksi yang besarnya sama tapi berlawanan</i>”</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Penugasan soal pertemuan ke-17

1. Jelaskan yang dimaksud dengan gaya tarik dan gaya tekan!
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan tegangan tumpu!
3. Jelaskan perbedaan tumpuan sendi dengan jepit !
4. Jika diketahui suatu elemen balok dikenai gaya/beban terpusat sebesar 50 KN, panjang balok adalah 3 m. Dengan tumpuan sederhana (sendi dan rol), gambarkanlah pemodelan beban tersebut !

Kunci Jawaban

No	Jawaban Pertanyaan	Bobot
1.	<p>a. Gaya Tarik (<i>Tension Force</i>)</p> <p>Gaya tarik mempunyai kecenderungan untuk menarik elemen hingga putus. Kekuatan elemen tarik tergantung pada luas penampang elemen dan material yang digunakan.</p> <p>b. Gaya Tekan (<i>Compression Force</i>)</p> <p>Gaya tarik cenderung akan menyebabkan kehancuran atau tekuk pada elemen.</p>	25%
2.	<p>Tegangan tumpu adalah tegangan yang terjadi antara bidang muka dua elemen apabila gaya-gaya disalurkan dari satu elemen ke elemen lainnya.</p>	25%
3.	<p>Sendi</p> <p>Tumpuan sendi sering disebut dengan engsel karena cara bekerja mirip dengan cara kerja engsel. Tumpuan sendi mampu memberikan reaksi arah vertikal dan horizontal, artinya tumpuan sendi dapat menahan gaya vertikal dan horizontal atau dengan kata lain terdapat 2 buah variabel yang akan diselesaikan (R_v dan R_h). Tumpuan sendi ini tidak dapat menahan momen.</p> <p>Jepit</p> <p>Tumpuan jepit bisa dikonstruksikan seperti misalnya balok yang ditanam dalam tembokkan atau sebagai tumpuan pada balok terusan (jepitan elastis). Tumpuan jepit dapat memberikan reaksi atau tahanan terhadap gaya horizontal, vertikal dan bahkan mampu memberikan reaksi terhadap putaran momen. Sehingga pada tumpuan jepit terdapat 3 buah variabel yang harus diselesaikan (R_v, R_h,dan M).</p>	25%
4.	<p>Pemodelannya adalah sebagai berikut:</p>	25%



- Ananlisis Hasil Penilaian
 1. Analisis hasil penilaian diadakan setelah diadakan tes formatif,
 2. Hasil analisis penilaian menentukan perlu tidaknya diadakan remedial atau pengayaan.
- Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
 1. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari 2,67 diadakan remidi,
 2. Apabila jumlah peserta didik yang remidi 75% atau lebih maka akan diadakan pembelajaran remedial,
 3. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai 2,67 atau lebih maka diadakan pengayaan.

B. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

- Media : Papan tulis
- Alat dan Bahan : Spidol, penghapus, whiteboard, laptop
- Sumber Belajar : Ariestadi, Dian, 2008, Teknik Struktur Bangunan Jilid 2 Untuk SMK, Jakarta:Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional Halaman115-126

Guru Mata Pelajaran

Drs. FX.Lakon
No.G 10993

Kepala Sekolah

Tri Haryadi, FIC
No.G 11365


Muntiran, 25 Juli 2016
Mahasiswa PPL

Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

Kabid Kurikulum

L.Dwi Wahyu Kristiyanto
No.G 11147

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah	: SMK Pangudi Luhur Muntilan
Mata Pelajaran	: Mekanika Teknik
Kelas/Semester	: X/1
Materi Pokok	: Statistika Kontruksi Balok Sederhana (sendi rol)
Alokasi Waktu	: 10 X 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

- 3.5 Menganalisis kontruksi balok sederhana (sendi dan rol)
1.5 Menghitung kontruksi balok sederhana (sendi dan rol)

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1.1. Menjelaskan kontruksi balok sederhana (sendi dan rol)
3.1.2. Mengetahui bagian struktur bangunan, dukungan dan tumpuan
4.1.1. Mendemostrasikan analisis balok statis tentu
4.1.2. Menjelaskan macam analisis balok statis tentu

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan proses pembelajaran dan menggali informasi, peserta didik akan dapat :

1. Menjelaskan kontruksi balok sederhana (sendi dan rol)
2. Memahami bagian struktur bangunan, dukungan dan tumpuan
3. Menganalisis hitungan analisis balok statis tertentu
4. Menghitung beban pada balok dengan dukungan yang berbeda

E. Materi Pembelajaran

Berdasarkan tujuan pembelajaran diatas, maka materi pembelajarannya adalah sebagai berikut:

1. Bagian struktur bangunan, dukungan dan tumpuan,
2. Analisis balok statis tentu:
 - a. Balok terjepit sebelah dengan beban terpusat,
 - b. Balok konsol dengan muatan terbagi merata,
 - c. Balok konsol dengan muatan terbagi segitiga,
 - d. Balok diatas dua dukungan,
 - e. Balok dua dukungan dengan beban miring,
 - f. Balok dua dukungan dengan beban terbagi rata,

- g. Balok dua dudukan dengan beban terbagi segitiga,
- h. Balok dua dudukan dengan beban trapesium,
- i. Balok dua dudukan dengan beban gabungan.

F. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Scientific
Model Pembelajaran : *Discovery Learning*
Metode Pembelajaran : Ceramah, demonstrasi, diskusi dan tanya jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-1:

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Pemberian stimulus terhadap siswa (30')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Identifikasi masalah (35')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

2. Pertemuan ke-2 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran	10 menit

	5. Membangkitkan motivasi		
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (35')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Pembuktian (30')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

3. Pertemuan ke-3 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)Mempresentasikan hasil pengamatan tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (65')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi		15 menit

	4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--

4. Pertemuan ke-4 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (25')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Pembuktian (20')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

5. Pertemuan ke-5 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran	10 menit

	5. Membangkitkan motivasi		
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Identifikasi masalah (30')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)Mempresentasikan hasil pengamatan tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (35')	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none">EvaluasiMenanyakan materi yang belum dipahami kepada siswaMenyimpulkan materi yang telah diberiGuru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depanDoa penutup		15 menit

6. Pertemuan ke-6 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none">Salam pembukaMembaca doaAbsensiMenjelaskan tujuan pembelajaranMembangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)Mempresentasikan hasil pengamatan tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (65')	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none">Evaluasi		15 menit

	2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

7. Pertemuan ke-7 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (35')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Pembuktian (30')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

8. Pertemuan ke-8 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi	10 menit

KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK		DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Mengamati	<ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Pemberian stimulus terhadap siswa (10')	
	Menanya	<ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Identifikasi masalah (10')	
	Mengumpulkan Informasi	<ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (25')	
	Menalar	<ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Pembuktian (20')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup			15 menit

9. Pertemuan ke-9 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK		DISCOVERY LEARNING
	Mengumpulkan Informasi	<ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data	Pengumpulan data

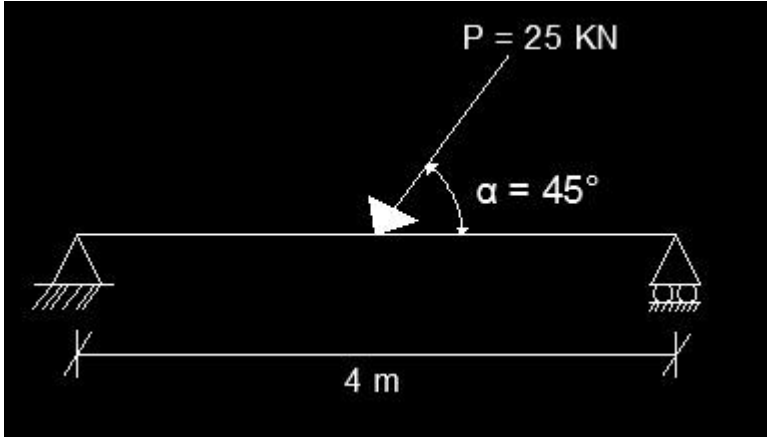
	tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	(25')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Pembuktian (25')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)Mempresentasikan hasil pengamatan tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

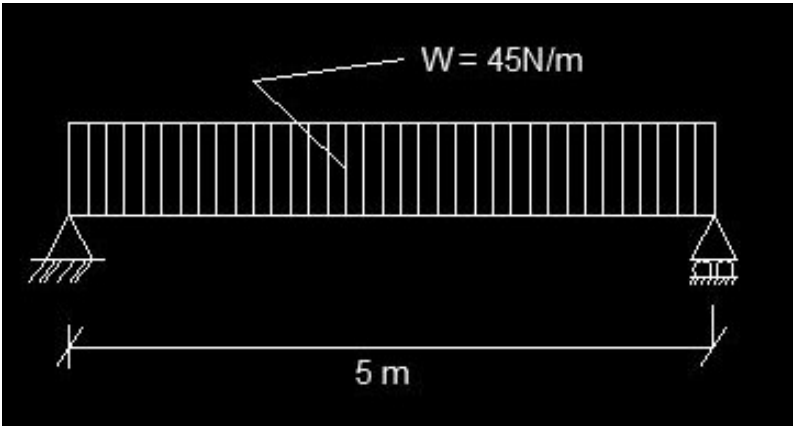
10. Pertemuan ke-10 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Pemberian stimulus terhadap siswa (10')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan	Identifikasi masalah (10')	

	konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) <ul style="list-style-type: none">Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)		
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (15')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)Mempresentasikan hasil pengamatan tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (30')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

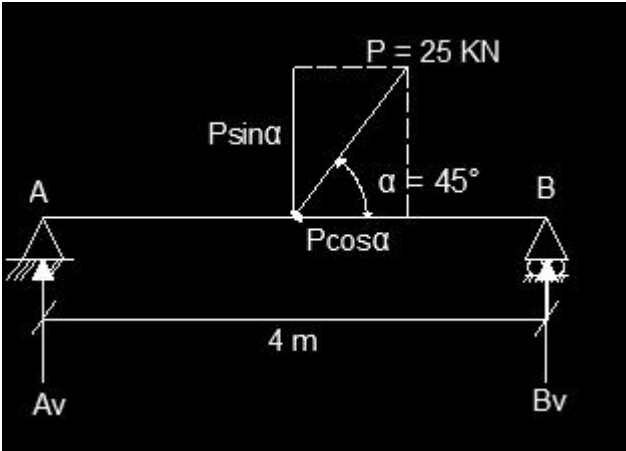
H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan
Penilaian pengetahuan dengan tes tertulis.

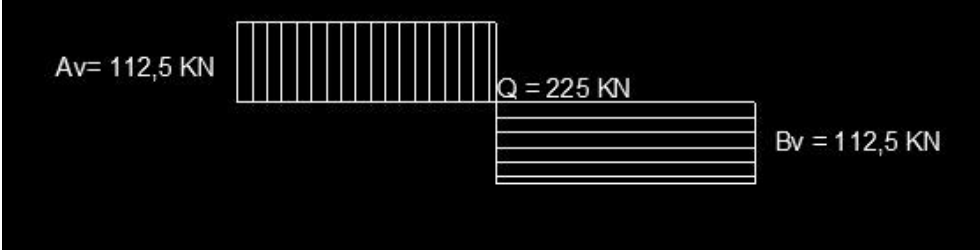
No	Pertanyaan	Bobot
1.	Sebut dan jelaskan macam-macam tumpuan !	20%
2.	Hitunglah reaksi tumpuan Av dan Bv dari pembebanan balok sederhana dibawah ini ! 	35%
3.	Hitunglah reaksi tumbuan dan gambarlah bidang SFD (Shear Force Diagramn) dari pembebanan balok sederhana dibawah ini	45%

No	Pertanyaan	Bobot
	<p>!</p> 	
	Nilai Akhir (NA)	100%

Kunci jawaban:

No	Jawaban
1.	<p>Tumpuan sendi dapat menerima gaya dari segala arah tetapi tidak mampu menahan momen. Dengan demikian tumpuan sendi mempunyai dua gaya reaksi.</p> <p>Tumpuan Rol hanya dapat menerima gaya dalam arah tegak lurus Rol dan tidak mampu menahan momen. Jadi tumpuan Rol hanya mempunyai satu gaya reaksi yang tegak lurus dengan Rol.</p> <p>Tumpuan Jepit dapat menahan gaya dalam segala arah dan dapat menahan momen. Dengan demikian tumpuan jepit mempunyai tiga gaya reaksi.</p>

No	Jawaban
	<p>Gaya diuraikan menjadi P_x dan P_y</p> $P_x = P \cos \alpha = 25 \times \cos 45^\circ = 25 \times 0,7 = 17,5 \text{ KN}$ $P_y = P \sin \alpha = 25 \times \cos 45^\circ = 25 \times 0,7 = 17,5 \text{ KN}$ 
2.	<p>Menghitung reaksi tumpuan</p> $\sum M_b = 0$ $A_v \times 4 - P \sin \alpha \times 2 = 0$ $4A_v - 17,5 \times 2 = 0$ $4A_v = 35$ $A_v = 35/4 = 8,75 \text{ KN}$ $\sum M_a = 0$ $B_v \times 4 - P \sin \alpha \times 2 = 0$ $4B_v - 17,5 \times 2 = 0$ $4B_v = 35$ $B_v = 35/4 = 8,75 \text{ KN}$
3.	<p>Menghitung reaksi tumpuan</p> $Q = W \times L = 45 \times 4 = 225 \text{ KN}$ <p>Q menjadi beban terpusat (kearah bawah) sebesar 225 KN</p> $\sum M_b = 0$ $A_v \times 5 - Q \times 2,5 = 0$ $5A_v - 225 \times 2,5 = 0$ $5A_v = 562,5$ $A_v = 562,5/5 = 112,5 \text{ KN}$ $\sum M_a = 0$

No	Jawaban
	$B_v \times 5 - Q \times 2,5 = 0$ $5B_v - 225 \times 2,5 = 0$ $5B_v = 562,5$ $B_v = 562,5/5 = 112,5 \text{ KN}$ Gambar SFD 

- Ananlisis Hasil Penilaian
 1. Analisis hasil penilaian diadakan setelah diadakan tes formatif,
 2. Hasil analisis penilaian menentukan perlu tidaknya diadakan remedial atau pengayaan.
- Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
 1. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari 2,67 diadakan remidi,
 2. Apabila jumlah peserta didik yang remidi 75% atau lebih maka akan diadakan pembelajaran remedial,
 3. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai 2,67 atau lebih maka diadakan pengayaan.

I. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

- Media : Papan Tulis, LCD
- Alat dan Bahan : Whiteboard, Spidol, Laptop, LCD
- Sumber Belajar : Buku Paket Teknik Struktur Bangunan Jilid 2

Guru Mata Pelajaran

Drs. FX. Lakon
No.G 10993

Kepala Sekolah

Br. Yustinus Tri Haryadi, FIC
No.G 11365


Muntiran, 25 Juli 2016
Mahasiswa PPL

Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

Kabid Kurikulum

L. Dwi Wahyu Kristiyanto
No.G 11147

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Sekolah	: SMK Pangudi Luhur Muntilan
Mata Pelajaran	: Mekanika Teknik
Kelas/Semester	: X/2 TGB
Materi Pokok	: Analisis gaya batang pada rangka sederhana
Alokasi Waktu	: 10 X 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

- 3.6 Menganalisis gaya batang pada kontruksi rangka sederhana
- 2.6 Menghitung gaya batang pada kontruksi rangka sederhana

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.6.1 Menjelaskan gaya batang pada kontruksi rangka sederhana
- 3.6.2 Mengetahui gaya batang pada kontruksi rangka sederhana
- 2.6.1 Mendemostrasikan metoda kesetimbangan titik sipul (buhul) dan metoda ritter
- 2.6.2 Menjelaskan metoda kesetimbangan titik sipul (buhul) dan metoda ritter

D. Tujuan Pembelajaran

- Setelah melakukan proses pembelajaran dan menggali informasi, peserta didik akan dapat:
1. Menyebutkan, menjelaskan gaya batang pada kontruksi rangka sederhana
 2. Memahami gaya batang pada kontruksi rangka sederhana pada bangunan
 3. Menganalisis hitungan gaya batang pada kontruksi rangka sederhana dengan metoda kesetimbangan titik simpul (buhul)
 4. Menghitung gaya batang dengan metoda ritter

E. Materi Pembelajaran

- Berdasarkan tujuan pembelajaran diatas, maka materi pembelajarannya adalah sebagai berikut:
1. Gaya batang dengan metode kesetimbangan titik sampul (buhul),
 2. Gaya batang dengan metode ritter.

F. Pendekatan, Model dan Metode

- Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Scientific
- Model Pembelajaran : Discovery Learning

Metode Pembelajaran : Ceramah, demonstrasi, diskusi dan tanya jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-11:

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhanaMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Identifikasi masalah (20')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (25')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

2. Pertemuan ke-12

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi	10 menit

KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK		DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Menalar	<ul style="list-style-type: none">• Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Pembuktian (15')	
	Mengkomunikasikan		Menarik kesimpulan/ Generalisasi (15')	
PENUTUP		<ol style="list-style-type: none">1. Evaluasi2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa3. Menyimpulkan materi yang telah diberi4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan5. Penugasan6. Doa penutup		15 menit

3. Pertemuan ke-13

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan gaya batang pada konstruksi rangka sederhanaMempresentasikan hasil pengamatan tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Menarik kesimpulan/Generalisasi (65')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa		15 menit

	3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

4. Pertemuan ke-14

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Pembuktian (35')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan gaya batang pada konstruksi rangka sederhanaMempresentasikan hasil pengamatan tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (30')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

5. Pertemuan ke-15

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi	10 menit

KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhanaMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Identifikasi masalah (20')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (25')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

6. Peretmuan ke-16

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (35')	
	Menalar	Pembuktian (30')	

	<ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana		
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none">EvaluasiMenanyakan materi yang belum dipahami kepada siswaMenyimpulkan materi yang telah diberiGuru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depanPenugasanDoa penutup		15 menit

7. Peretmuan ke-17

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none">Salam pembukaMembaca doaAbsensiMenjelaskan tujuan pembelajaranMembangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (30')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Pembuktian (15')	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none">EvaluasiMenanyakan materi yang belum dipahami kepada		15 menit

	siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

8. Peretmuan ke-18

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Pemberian stimulus terhadap siswa (10')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhanaMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Identifikasi masalah (10')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengumpulan data tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (15')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none">Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Pembuktian (15')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan gaya batang	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (15')	

	<p>pada konstruksi rangka sederhana</p> <ul style="list-style-type: none">• Mempresentasikan hasil pengamatan tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana		
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none">1. Evaluasi2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa3. Menyimpulkan materi yang telah diberi4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan5. Doa penutup		15 menit

9. Peretmuan ke-19

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none">1. Salam pembuka2. Membaca doa3. Absensi4. Menjelaskan tujuan pembelajaran5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">• Membaca informasi terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Pemberian stimulus terhadap siswa (20')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none">• Melakukan pengumpulan data tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas	Pengumpulan data (25')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none">• Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Pembuktian (20')	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none">1. Evaluasi2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa3. Menyimpulkan materi yang telah diberi4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan5. Doa penutup		15 menit

10. Pertemuan ke-20

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	DISCOVERY LEARNING	65 menit
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhanaMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Identifikasi masalah (20')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan gaya batang pada konstruksi rangka sederhanaMempresentasikan hasil pengamatan tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (45')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

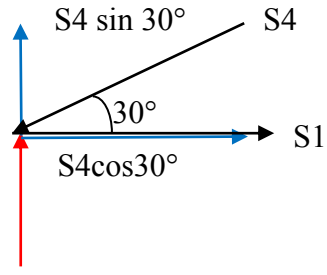
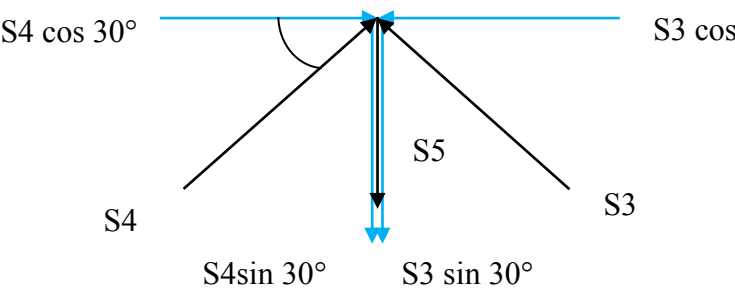
Penilaian pengetahuan dengan tes tertulis.

No	Pertanyaan	Bobot
1.	Hitunglah gaya batang dengan metode titik buhul pada masing-masing batang pada rangka sederhana dibawah ini dengan cara analitis !	40%

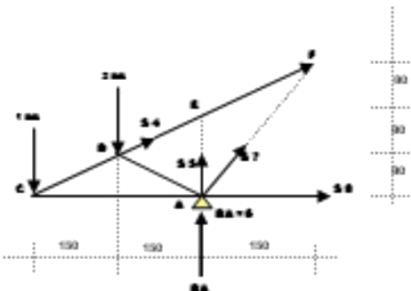
No	Pertanyaan	Bobot
2.	<p>Hitunglah gaya batang pada struktur rangka dibawah ini dengan metode ritter secara analitis !</p>	60%
	Nilai Akhir (NA)	100%

Kunci jawaban:

No	Jawaban
1.	<p>Menghitung reaksi tumpuan: $\sum M_a = 0$ $B_v \times 4 - P \times 2 = 0$ $4B_v - 50 \times 2 = 0$</p>

No	Jawaban
	<div><div>4B_v = 100</div><div>B_v = 100/4 = 25 KN</div><div>ΣM_b = 0</div><div>A_v x 4 – P x 2 = 0</div><div>4A_v – 50 x 2 = 0</div><div>4A_v = 100</div><div>A_v = 100/4 = 25 KN</div><div>Menghitung gaya batang dengan metode titik buhul:</div><div>1. Simpul A</div><div>Misal batang 4 = S4 dan batang 1 = S1</div><div></div><div>V_a</div><div>Maka:</div><div>ΣV = 0</div><div>S4 sin 30° = A_v</div><div>S4 x 0,5 = 25 → 25/0,5 = 50 KN</div><div>Jadi S4 = (-) 50 KN (batang tekan)</div><div>ΣH = 0</div><div>S4 cos 30° + S1 = 0</div><div>S1 = - (- 50 cos 30°)</div><div>S1 = 50 x 0,86 = + 43 KN (batang tekan)</div><div>2. Simpul D</div><div>Misal batang 3 = S3 dan batang 5 = S5</div><div></div><div>Maka</div><div>ΣV = 0</div><div>S4 cos 30° – S3 cos 30° = 0</div></div>

No	Jawaban
	<div>Av = 18/3 = 6 kN</div> <div>POTONGAN A – A</div> <div><div></div><div>Jarak d, $\text{tg } \alpha = 80/150 = 0,5333$ $\alpha = 28^\circ$ $d = CA \sin \alpha = 300 \sin 28^\circ$ $d = 141 \text{ cm}$</div></div> <div>$\sum MD = 0$ $(-1)(150) - S_2(80) = 0 ; S_2 = \frac{150}{80} = -1,875 \text{ kN}$ (batang 2 tekan)</div> <div>$\sum MA = 0$ $(-1)(300) + S_1 \cdot d = 0 ; S_1 = \frac{300}{141} = 2,13 \text{ kN}$ (batang 1 tarik)</div> <div>POTONGAN B – B</div> <div><div></div><div>$\sum M_A = 0$ $(-1)(300) + S_4 \cdot d - (2)(150) = 0$ $S_4 = \frac{300 + 300}{141} = 4,25 \text{ kN}$ (batang 4 tarik)</div></div> <div>$\sum MC = 0$ $(2)(150) + S_3 \cdot d = 0 ; S_3 = \frac{-300}{141} = -2,13 \text{ kN}$ (batang 3 tekan)</div> <div>POTONGAN C – C</div> <div><div></div><div>Jarak e, $EF = \sqrt{80^2 + 150^2} = 170 \text{ cm}$ $\gamma = 180^\circ - 90^\circ = 62^\circ$ $\text{tg } \beta = \frac{150}{240} = 0,625$ $\beta = 32^\circ$ $\delta = \gamma - \beta = 62^\circ - 32^\circ = 30^\circ$ $e = EF \sin 30^\circ = 170 \sin 30$ $e = 85$</div></div> <div>$\sum MF = 0$ $(-1)(450) - (2)(300) - (2)(150) + R_A(150) - S_8(240) = 0$ $- S_8(240) = 450 + 600 + 300 - 6(150)$</div>

No	Jawaban																													
	<div><div>$S_8 = \frac{1350 - 900}{-240} = -\frac{450}{240} = -1,875 \text{ kN}$</div><div>(batang 8 tekan)</div><div>$\sum MA = 0$</div><div>$(-1)(300) - (2)(150) + S_6(141) = 0$</div><div>$S_6(141) = 300 + 300 ;$</div><div>$S_6 = \frac{600}{141} = 4,25 \text{ kN}$</div><div>(batang 6 tarik)</div><div>$\sum ME = 0;$</div><div>$(-1)(300) - (2)(150) - S_8(160) - S_7(85) = 0$</div><div>$S_7(85) = -300 - 300 - (-1,875)(160)$</div><div>$S_7 = \frac{-600 + 300}{85} = \frac{-300}{85} = -3,53 \text{ kN}$</div><div>(batang 7 tekan)</div><div><p>POTOGAN D - D</p></div><div>$\sum M_F = 0$</div><div>$(-1)(450) - (2)(300) + (6)(150) - (S_5)(240) + S_5(150) = 0$</div><div>$S_5(150) = 450 + 600 - 900 - 450$</div><div>$S_5 = \frac{-300}{150} = -2,00 \text{ kN}$</div><div>(batang 5 tekan)</div><div><table><tr><th rowspan="2">NOMOR BATANG</th><th colspan="2">GAYA BATANG</th></tr><tr><th>TARIK</th><th>TEKAN</th></tr><tr><td>1 = 15</td><td>2,13</td><td></td></tr><tr><td>2 = 14</td><td></td><td>1,875</td></tr><tr><td>3 = 13</td><td></td><td>2,130</td></tr><tr><td>4 = 13</td><td>4,25</td><td></td></tr><tr><td>5 = 11</td><td></td><td>2,000</td></tr><tr><td>6 = 10</td><td>4,25</td><td></td></tr><tr><td>7 = 9</td><td></td><td>3,530</td></tr><tr><td>8</td><td></td><td>1,875</td></tr></table></div></div>	NOMOR BATANG	GAYA BATANG		TARIK	TEKAN	1 = 15	2,13		2 = 14		1,875	3 = 13		2,130	4 = 13	4,25		5 = 11		2,000	6 = 10	4,25		7 = 9		3,530	8		1,875
NOMOR BATANG	GAYA BATANG																													
	TARIK	TEKAN																												
1 = 15	2,13																													
2 = 14		1,875																												
3 = 13		2,130																												
4 = 13	4,25																													
5 = 11		2,000																												
6 = 10	4,25																													
7 = 9		3,530																												
8		1,875																												

- Analisis Hasil Penilaian
 1. Analisis hasil penilaian diadakan setelah diadakan tes formatif,
 2. Hasil analisis penilaian menentukan perlu tidaknya diadakan remedial atau pengayaan.
- Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
 1. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari 2,67 diadakan remedi,
 2. Apabila jumlah peserta didik yang remedi 75% atau lebih maka akan diadakan pembelajaran remedial,
 3. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai 2,67 atau lebih maka diadakan pengayaan.

I. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

- Media : Papan Tulis, LCD
- Alat dan Bahan : Whiteboard, Spidol, Laptop, LCD
- Sumber Belajar : Buku Paket Teknik Struktur Bangunan Jilid 2

Guru Mata Pelajaran


Drs. FX. Lakon
No.G 10993

Kepala Sekolah
SMK
PANGUDI LUHUR
SEKOLAH MENENGAH
KEJURUAN
MUNTILAN
MAGELANG

Bt. Yustinus Tri Haryadi, FIC
No.G 11365


Muntilan, 25 Juli 2016
Mahasiswa PPL

Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

Kabid Kurikulum

L. Dwi Wahyu Kristiyanto
No.G 11147

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMK Pangudi Luhur Muntilan
Mata Pelajaran	: Mekanika Teknik
Kelas/Semester	: X/2 TGB
Materi Pokok	: Tegangan pada struktur
Alokasi Waktu	: 10 X 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

- 3.7 Menganalisis tegangan pada struktur
4.7 Menghitung tegangan pada struktur

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.6.3 Menjelaskan dasar-dasar tegangan pada struktur bangunan
3.6.4 Mengetahui macam-macam tegangan pada struktur bangunan
2.6.3 Mendemonstrasikan tegangan normal, geser, torsi, lentur dan geser pada balok
2.6.4 Menjelaskan tegangan yang terjadi pada balok

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan proses pembelajaran dan menggali informasi, peserta didik akan dapat:

1. Menyebutkan, menjelaskan dasar-dasar tegangan pada struktur bangunan
2. Memahami macam-macam tegangan pada struktur bangunan
3. Menganalisis perbedaan tegangan normal, geser, torsi, lentur dan geser pada balok
4. Menghitung tegangan yang terjadi pada balok

E. Materi Pokok :

Dasar-Dasar Tegangan :

- Tegangan Normal
- Tegangan Geser (*Shear*)
- Tegangan Torsi (*Puntir*)
- Tegangan lentur pada balok

- Tegangan geser pada balok

F. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Scientific

Model Pembelajaran : Discovery Learning

Metode Pembelajaran : Ceramah, demonstrasi, diskusi dan tanya jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-21:

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan tegangan pada struktur 	Pemberian stimulus terhadap siswa (10')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan tegangan pada struktur Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang tegangan pada struktur 	Identifikasi masalah (10')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

2. Pertemuan ke-22 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	1. Salam pembuka	10 menit

PENDAHULUAN	2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang tegangan pada struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas 	Pengumpulan data (15')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan tegangan pada struktur 	Pembuktian (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

3. Pertemuan ke-23

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan tegangan pada struktur 	Pemberian stimulus terhadap siswa (10')	
	Mengumpulkan Informasi	Pengumpulan	

	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang tegangan pada struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas 	data (15')	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> Evaluasi Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa Menyimpulkan materi yang telah diberi Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan Doa penutup 		15 menit

4. Pertemuan ke-24

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none"> Salam pembuka Membaca doa Absensi Menjelaskan tujuan pembelajaran Membangkitkan motivasi 		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Menalar <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan tegangan pada struktur 	Pembuktian (15')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan tegangan pada struktur Mempresentasikan hasil pengamatan tentang tegangan pada struktur 	Menarik kesimpulan/Generalisasi (15')	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> Evaluasi Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 		15 menit

	3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

5. Pertemuan ke-25

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan tegangan pada struktur 	Pemberian stimulus terhadap siswa (10')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan tegangan pada struktur Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang tegangan pada struktur 	Identifikasi masalah (10')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang tegangan pada struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas 	Pengumpulan data (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

6. Pertemuan ke-26

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan tegangan pada struktur 	Pemberian stimulus terhadap siswa (10')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan tegangan pada struktur Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang tegangan pada struktur 	Identifikasi masalah (10')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang tegangan pada struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas 	Pengumpulan data (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

7. Pertemuan ke-27

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi	10 menit

	4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Menalar <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan tegangan pada struktur 	Pembuktian (15')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan tegangan pada struktur Mempresentasikan hasil pengamatan tentang tegangan pada struktur 	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

8. Pertemuan ke-28

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan tegangan pada struktur 	Pemberian stimulus terhadap siswa	

		(10')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan tegangan pada struktur Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang tegangan pada struktur 	Identifikasi masalah (10')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang tegangan pada struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas 	Pengumpulan data (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

9. Pertemuan ke-29

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Menalar <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan tegangan pada 	Pembuktian (15')	

	struktur		
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan tegangan pada struktur • Mempresentasikan hasil pengamatan tentang tegangan pada struktur 	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

10. Pertemuan ke-30

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan tegangan pada struktur • Mempresentasikan hasil pengamatan tentang tegangan pada struktur 	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

- Pengayaan
- Analisis Hasil Penilaian
 1. Analisis hasil penilaian diadakan setelah diadakan tes formatif,
 2. Hasil analisis penilaian menentukan perlu tidaknya diadakan remedial atau pengayaan.
- Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
 1. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari 2,67 diadakan remedi,
 2. Apabila jumlah peserta didik yang remedi 75% atau lebih maka akan diadakan pembelajaran remedial,
 3. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai 2,67 atau lebih maka diadakan pengayaan.

I. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

- Media : Papan Tulis, LCD
- Alat dan Bahan : Whiteboard, Spidol, Laptop, LCD
- Sumber Belajar : Buku Paket Teknik Struktur Bangunan Jilid 2

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX. Lakon
No.G 10993



Kepala Sekolah

SMK

PANGUDI LUHUR

SEKOLAH MENENGAH

KEJURUAN

MUNTILAN

MAGELANG

No.G 11365

Tri Haryadi, FIC

Muntilan, 25 Juli 2016

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

Kabid Kurikulum



L. Dwi Wahyu Kristiyanto
No.G 11147

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMK Pangudi Luhur Muntilan
Mata Pelajaran	: Mekanika Teknik
Kelas/Semester	: X/2 TGB
Materi Pokok	: Analisis Struktur Sederhana
Alokasi Waktu	: 6 X 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

- 3.8 Menerapkan analisis struktur sederhana
- 4.8 Menghitung analisis struktur sederhana

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.6.1 Menjelaskan mekanisme gaya rangka pada batang
- 3.6.2 Mengetahui stabilitas dan gaya pada batang struktur sederhana
- 4.6.1 Mendemostrasikan keseimbangan titik hubung pada rangka batang
- 4.6.2 Menjelaskan keseimbangan titik potongan

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan proses pembelajaran dan menggali informasi, peserta didik akan dapat:

1. Menyebutkan, menjelaskan mekanisme gaya rangka batang
2. Memahami macam-macam analisis rangka batang
3. Menganalisis metode analisis struktur sederhana
4. Menghitung metode analisis keseimbangan titik hubung dan potongan

E. Materi Pokok

1. Mekanisme gaya rangka batang
2. Analisa rangka batang : stabilitas, gaya batang,
3. Metode analisis : Keseimbangan titik hubung pada rangka batang, Keseimbangan potongan.

F. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Scientific
Model Pembelajaran : *Discovery Learning*
Metode Pembelajaran : Ceramah, demonstrasi, diskusi dan tanya jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-31:

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none">Membaca informasi terkait dengan analisis struktur sederhana	Pemberian stimulus terhadap siswa (10')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan analisis struktur sederhanaMengarahkan siswa agar berdiskusi tentang analisis struktur sederhana	Identifikasi masalah (10')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

2. Peretmuan ke-32 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi	10 menit

	4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang analisis struktur sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas 	Pengumpulan data (15')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan analisis struktur sederhana 	Pembuktian (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

3. Pertemuan ke-33 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengkomunikasikan	Menarik	

	<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan analisis struktur sederhana Mempresentasikan hasil pengamatan tentang analisis struktur sederhana 	kesimpulan/ Generalisasi (15')	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> Evaluasi Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa Menyimpulkan materi yang telah diberi Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan Penugasan Doa penutup 		15 menit

4. Pertemuan ke-34 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none"> Salam pembuka Membaca doa Absensi Menjelaskan tujuan pembelajaran Membangkitkan motivasi 		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang analisis struktur sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas 	Pengumpulan data (15')	
	Menalar <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang 	Pembuktian (15')	

	lebih kompleks terkait dengan analisis struktur sederhana		
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan analisis struktur sederhana Mempresentasikan hasil pengamatan tentang analisis struktur sederhana 	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Penugasan 6. Doa penutup		15 menit

5. Pertemuan ke-35 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan analisis struktur sederhana 	Pemberian stimulus terhadap siswa (10')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan analisis struktur sederhana Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang analisis 	Identifikasi masalah (10')	

	struktur sederhana		
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang analisis struktur sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas 	Pengumpulan data (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

6. Peretmuan ke-36 :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN		ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salam pembuka 2. Membaca doa 3. Absensi 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran 5. Membangkitkan motivasi		10 menit
KEGIATAN INTI	PENDEKATAN SAINTIFIK	<i>DISCOVERY LEARNING</i>	65 menit
	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan analisis struktur sederhana 	Pemberian stimulus terhadap siswa (10')	
	Menanya <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan analisis struktur sederhana Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang analisis struktur sederhana 	Identifikasi masalah (10')	
	Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data 	Pengumpulan data (15')	

	tentang analisis struktur sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas		
	Menalar <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan analisis struktur sederhana 	Pembuktian (15')	
	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan analisis struktur sederhana Mempresentasikan hasil pengamatan tentang analisis struktur sederhana 	Menarik kesimpulan/ Generalisasi (15')	
PENUTUP	1. Evaluasi 2. Menanyakan materi yang belum dipahami kepada siswa 3. Menyimpulkan materi yang telah diberi 4. Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari minggu depan 5. Doa penutup		15 menit

H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

- Pengayaan
- Ananlisis Hasil Penilaian
 - Analisis hasil penilaian diadakan setelah diadakan tes formatif,
 - Hasil analisis penilaian menentukan perlu tidaknya diadakan remedial atau pengayaan.
- Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
 - Bagi peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari 2,67 diadakan remidi,

2. Apabila jumlah peserta didik yang remidi 75% atau lebih maka akan diadakan pembelajaran remedial,
3. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai 2,67 atau lebih maka diadakan pengayaan.

I. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

- Media : Papan Tulis, LCD
- Alat dan Bahan : Whiteboard, Spidol, Laptop, LCD
- Sumber Belajar : Buku Paket Teknik Struktur Bangunan Jilid 2

Guru Mata Pelajaran



Drs. FX. Lakon
No.G 10993



Kepala Sekolah


Tri Haryadi, FIC
No.G 11365

Muntilan, 25 Juli 2016

Mahasiswa PPL



Rizki Anna Baeta
NIM. 13505241024

Kabid Kurikulum



L.Dwi Wahyu Kristiyanto
No.G 11147

LAMPIRAN 8

DAFTAR HADIR

DAFTAR HADIR SISWA

Kelas : X.TGB.A
Semester : GASAL/I

Nomor		Nama	Jenis Kelamin	DAFTAR HADIR PERTEMUAN KE -															
Urut	Induk			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	dst
1		ADHYTYA DWI KURNIAWAN	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
2		AGNES AGIDEA INTAN LARASATI	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
3		ALMY HERLAMBAANG	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
4		AMBROCIUS GALIH BASTYAN	L	1	1	i	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
5		ANTONIUS ANDOKO PUTRO	L	1	1	1	i	1	1	1	1	1	1	1	1				
6		ANTONIUS DWI NUGROHO	L	1	1	1	1	1	1	1	1	s	1	1	s				
7		ANTONIUS SETIANTO	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
8		ARIFIN MUSTOFA	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	a	1	1				
9		ERWIN WAHYU TRI S	L	1	1	1	i	1	1	1	1	1	1	1	1				
10		FELISITA PRINSESA AYU PRADINA	P	1	1	1	i	1	1	1	1	1	1	1	1				
11		HELENA HIMBI DWI PRASIWI	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
12		HENDRY DESCO ERLANGGA ALEVIANO	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
13		IRWAN SEPTIAN	L	1	1	a	a	a											
14		LILI AFRIYANTI	P	1	1	1	i	1	1	1	i	1	1	1	1				
15		OKTAVIANI	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
16		RIO DEO SULISTYO	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
17		SABASTINUS JUNIHARTA WAHYUDI S.	L	1	1	1	1	1	1	1	a	1	1	1	1				
18		SEVERINUS AJI KRISTIAWAN	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
19		TESALONIKA MAYA ROSALINA	P	1	1	1	i	1	1	1	1	1	1	1	1				
20		TIMOTHIUS ANUGRAH SURYA INDRA	L	1	1	1	s	1	1	1	1	1	1	1	1				
21		WAHYU GILANG OKTAVIANO	L	1	1	1	i	1	1	1	1	1	1	1	1				
22		YOSEF HARYO SATYO WIWOHO	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
23		YUSTINUS ANDRO SULISTYO	L	1	1	1	1	1	1	1	a	1	1	1	1				

DAFTAR HADIR SISWA

Kelas : X.TGB.B
Semester : GASAL/I

Nomor		Nama	Jenis Kelamin	DAFTAR HADIR PERTEMUAN KE -																
Urut	Induk			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	dst	
1		ADDA NUGRAHA	L	1	1	1	i	1	1	1	1	1	i	i	1	1				
2		ADITYA PRATAMA PUTRA	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
3		ANDRE HARJUNA DERPITO	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
4		ANTONIUS RENANDITO DWI YULIANTO	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
5		BENEKDITUS GLORIO ERLANGGA P.	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	i	1	1				
6		BRIGITA MELINDA HANDAYANI	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	i	i	1	1				
7		CANDRA SANTOSO	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
8		CLAUDYA MEYSKE PRAMESWARI	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
9		CORNELIA SEPTININGTYAS	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
10		DICKY PRASETYA	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	i	i	1	1				
11		DONI PAMUNGKAS	L	1	1	1	i	1	1	1	a	1	1	1	1	1				
12		EMMANUEL GRACETANA PANGESTU	L	1	1	1	1	i	1	1	1	1	i	i	1	1				
13		HENDRA WIJAYA SUGIHARTO	L	1	1	1	1	i	1	1	1	1	1	1	a	1				
14		IVAN HERMAWAN	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
15		LAURENSIA RYAN BODROWATI	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
16		ONTEN PURBASARI	P	1	1	1	1	1	1	1	i	1	1	1	1	1				
17		PUTRI YULAIKAH	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	i	1	1				
18		RACHEL HERMAWAN	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	i	i	1	1				
19		RESTU WIDODO	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
20		RUSSEL IVANOIC	L	1	1	1	1	a	a	1	1	s	i	i	1	1				
21		THERESIA OKTAVINA PUTRI SAGITA	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
22		THERESIA WENING PUSPANINGTYAS	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	s				

LAMPIRAN 9

NILAI SISWA

SMK PANGUDI LUHURMUNTILAN

DAFTAR NILAI

Kelas : **X Teknik Gambar Bangunan A**
Mata Pelajaran : Mekanika Teknik
Semester I/Ganjil/TP 2016/2017

Wali kelas : Yohannes Suyatin, S.Th.

Nomor		Nama	Jenis Kelamin	EVALUASI					
Urut	Induk			UH1	Point	UH1 (Remidi)	UH2	UH2 (Remidi)	Point
1		ADHYTYA DWI KURNIAWAN	L	75	++	85	80		
2		AGNES AGIDEA INTAN LARASATI	P	61	+	80	85		
3		ALMY HERLAMBANG	L	83	+	95	90		+
4		AMBROCIUS GALIH BASTYAN	L	44	+	80	75		
5		ANTONIUS ANDOKO PUTRO	L	86	+++	95	95		
6		ANTONIUS DWI NUGROHO	L	86	+	95	100		+
7		ANTONIUS SETIANTO	L	55		77	80		
8		ARIFIN MUSTOFA	L	60		78	77		
9		ERWIN WAHYU TRI S	L	68		78	100		+
10		FELISITA PRINSESA AYU PRADINA	P	79		86,5	80		
11		HELENA HIMBI DWI PRASIWI	P	80		90	90		+
12		HENDRY DESCO ERLANGGA ALEVIANO	L	84		93	75		
13		IRWAN SEPTIAN	L						
14		LILI AFRIYANTI	P	68		82	100		
15		OKTAVIANI	P	76		85	80		
16		RIO DEO SULISTYO	L	88	+	96,5	90		++
17		SABASTINUS JUNIHARTA WAHYUDI S.	L	46		76	77		
18		SEVERINUS AJI KRISTIAWAN	L	64		76	77		+
19		TESALONIKA MAYA ROSALINA	P	65		80	90		
20		TIMOTHIUS ANUGRAH SURYA INDRA	L	64		80	78		
21		WAHYU GILANG OKTAVIANO	L	82		89,5	100		
22		YOSEF HARYO SATYO WIWOHO	L	82		89,5	80		
23		YUSTINUS ANDRO SULISTYO	L	46		77	75		

Daya Serap = rata-rata : KKM x 100%

SMK PANGUDI LUHURMUNTILAN

DAFTAR NILAI

Kelas : **X Teknik Gambar Bangunan B**

Wali kelas : Drs.Setyo Widodo

Mata Pelajaran : Mekanika Teknik

Semester I/Ganjil/TP 2016/2017

Nomor		Nama	Jenis Kelamin	EVALUASI					
Urut	Induk			UH1	UH1 (Remidi)	Point	UH2	UH2 (Remidi)	Point
1		ADDA NUGRAHA	L	82			80		
2		ADITYA PRATAMA PUTRA	L	84	92		70	78	
3		ANDRE HARJUNA DERPITO	L	62	78		40	76	++
4		ANTONIUS RENANDITO DWI YULIANTO	L	86	95		65	76	
5		BENEKDITUS GLORIO ERLANGGA P.	L	82	90		30	75	
6		BRIGITA MELINDA HANDAYANI	P	90	96		90		
7		CANDRA SANTOSO	L	96	96		95		
8		CLAUDYA MEYSKE PRAMESWARI	P	92	96		90		+
9		CORNELIA SEPTININGTYAS	P	96	96		85		+
10		DICKY PRASETYA	L	78	85		50	76	
11		DONI PAMUNGKAS	L	92			75	78	
12		EMMANUEL GRACETANA PANGESTU	L	86	93		20	78	++
13		HENDRA WIJAYA SUGIHARTO	L	82	89		40	76	
14		IVAN HERMAWAN	L	86	93,5		80		++
15		LAURENSIA RYAN BODROWATI	P	88	96,5		100		
16		ONTEN PURBASARI	P	68	77		75	78	
17		PUTRI YULAIKAH	P	78	86		85		
18		RACHEL HERMAWAN	P	92	97		90		
19		RESTU WIDODO	L	90	96		70	78	+
20		RUSSELL IVANOVIC	L	74	81		30	78	+
21		THERESIA OKTAVINA PUTRI SAGITA	P	94	96		90		+
22		THERESIA WENING PUSPANINGTYAS	P	92	96		90		+

Daya Serap = rata-rata : KKM x 100%

LAMPIRAN 10

DOKUMENTASI

<p>Kegiatan Pembelajaran</p> 	<p>Kegiatan Diskusi</p> 
<p>Pendampingan Ekstra.Pramuka</p> 	<p>Karnaval</p> 
<p><i>Peer Teaching</i></p> 	<p>Piket BK</p> 
<p>Pendampingan Turnamen Futsal</p> 	<p>Pendampingan Praktikum Kayu</p> 

LAMPIRAN 10

POWER POINT